NAT
5148

NAT
5148

289.1

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

The gift of the Zoologisch-mineralogischer Verein in Regensburg

No. 3461.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen
Vereines

in

Regensburg.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Regensburg.
Druck der Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber).
1879.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Regensburg
Druck der Neubauer'schen Buchdruckerei (K. Huber).
1873.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 1—2. 33. Jahrgang. 1879.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Dr. Anton Franz Besnard: Die Mineralogie in ihren neuesten Entdeckungen und Fortschritten. — Prof. Dr. Rosenhauer: Ueber Ditylus laevis Fabr.

Vereins-Angelegenheiten.

Generalversammlung am 2. Dezember 1878.

Der bisherige Cassier Herr Apotheker Bierl legte seine Stelle nieder; an dessen Statt wurde Herr Apotheker Hilber zum Cassier gewählt und werden die verehrl. auswärtigen Mitglieder ersucht, an diesen die Beiträge einzusenden.

Die durch Versetzung des Herrn Official Clessin erledigte Custoden-Stelle hatte Herr Controlleur Henselt die Güte zu übernehmen.

Im Laufe des Jahres 1878 verlor der Verein durch Austritt und Todesfall 8 Mitglieder, während 3 neue beitraten.

Bezüglich des Vermächtnisses des Herrn Dr. Schnitzlein zu 172 Mark wurde beschlossen, dasselbe für die laufenden Ausgaben zu verwenden.

Der Stand des Vereinsausschusses 1879 ist demnach folgender:

Vorstand: Dr. Herrich-Schäffer.
Secretär: Herr Dr. Fürnrohr.
Cassier: „ Apotheker Hilber.
Bibliothekar: „ Privatier A. Schmid.
Custoden: „ Contr. Henselt.
„ Dr. Brunnhuber.
„ Professor Keller.
„ Hauptmann Winneberger.

Mitgliederverzeichniss.

Ehrenmitglieder.

Se. Durchlaucht Herr Fürst von Thurn und Taxis.
Herr Baron von Bibra in Nürnberg.
„ Oberstabsarzt Dr. Besnard in München.
„ Professor Dr. Geinitz in Dresden.
„ Prof. Dr. Giebel in Halle.
„ Prof. Dr. Gümbel in München.
„ Dr. Fischer v. Waldheim in St. Petersburg.
„ Prof. Dr. Fraas in Stuttgart.
„ Pfarrer Jäckel in Windsheim.
„ Prof. v. Kobell in München.
„ Reg.-Präsident v. Pracher in Regensburg.
„ Staatsrath D. Renard in Moskau.
„ Prof. Dr. v. Ringseis in München.
„ Prof. Dr. v. Schafhäutel in München.
„ Prof. Dr. v. Siebold in München.

Correspondirende Mitglieder.

Herr Brusina Spir. Direktor in Agram.
„ Custos Ehrlich in Linz.
„ Schuldirector Fischer in Hamburg.
„ Oberstabsarzt Dr. Friedrich in München.
„ Conservator Dr. Gemminger in München.
„ P. Vinc. Gredler, Gymnas.-Direktor in Bozen.

Herr Inspektor Dr. Haupt in Bamberg.
„ Prof. Dr. v. Hessling in München.
„ Dr. Ottmar Hoffmann, k. Bez.-Arzt in Würzburg.
„ Dr. Ernst Hofmann, Assistent am Nat.-Cab. in Stuttgart.
„ Baron Huene in Lechts in Estland.
„ Pastor Kawall in Pussen in Kurland.
„ Oberstudienrath Dr. Krauss in Stuttgart.
„ Dr. Adolf Kenngott in Zürich.
„ Prof. Kittel in Passau.
„ Dr. Kriechbaumer, Adjunct in München.
„ Lefebre in Brüssel.
„ Prof. Dr. Rosenhauer in Erlangen.
„ Director Dr. v. Schauroth in Coburg.
„ Adjunct Dr. Senoner in Wien.
„ Archivar Dr. Söchting in Berlin.
„ Professor Strobel in Parma.
„ Apotheker Wetzler in Günzburg.
„ Prof. Dr. Waltl in Passau.
„ Prof. Ritter v. Zepharovich in Prag.

Auswärtige Mitglieder.

Herr Dr. v. Ammon, Privatdocent in München.
„ Angerer, pens. Premierlieut. in Nürnberg.
„ Clessin, k. Offizial in Ochsenfurt.
„ v. Chlingensberg, Apotheker in Stadtamhof.
„ Dr. Döbner, Professor in Aschaffenburg.
„ Graf v. Drechsel, k. Kämmerer etc. in Karlstein.
„ Ebenböck. k. Professor in München.
„ J. N. Eser, Landwirth in Buchloe.
„ A. Fritsch, kgl. Landrichter in Buchloe.
„ Fürnrohr, Guts-Pächter in Sitzenhof.
„ Gerber, Reg.-Sekretär in Würzburg.
„ Dr. C. Gerster, Assistent in München.
„ Giggelberger, k. Forstmeister in Neumarkt.
„ Gremblich, Professor in Hall.
„ Halenke, Kaufmann in Biella.
„ Hartmann, Cassier in München.
„ Baron v. Hirschberg, k. Ober-Stabsauditor in München.
„ Dr. v. Heyden, k. Hauptmann z. D. in Frankfurt.

Herr Hiendlmaier, Kaufmann in München.
„ Hron Edler von Leuchtenberg, k. k. p. Hauptmann in Linz.
„ Keferstein, Gerichtsrath in Erfurt.
„ Kern, k. Bauamtmann in Nürnberg.
„ Dr. v. Krempelhuber, k. Forstmeister in München.
„ Dr. Koch, prakt. Arzt in Wöhrd bei Nürnberg.
„ Kress, Hausarzt in Ebrach.
„ Dr. Lindner, Pfarrer in Erbendorf.
„ Lindtner, Oberbergrath in München.
„ Pauer, Apotheker in Traunstein.
„ Popp, k. Oberstl. in Zweibrücken.
„ Prunner, Apotheker in Regen.
„ Reissl, k. Markscheider in Bayreuth.
„ Rust, Salineninspektor in Amberg.
„ Dr. Roger, prakt. Arzt in Schwandorf.
„ Reithammer, Apotheker in Petau in Steiermark.
„ Sattler, Fabrikant in Schweinfurt.
„ v. Scheben, Pfarrer in Stadt-Kemnath.
„ Schmidt, Werkmeister in Weiden.
„ Seidl, Domänendirector in Isny.
„ Seidel, Verwalter in Haus.
„ Seiler, k. Salzbeamter in Miesbach.
„ Dr. Seitz, k. Universitätsprofessor in München.
„ Waldmann, k. Minist.-Forstrath in München.
„ Dr. Walser, Bez.-Arzt in Schwabhausen.
„ Dr. Agardh Westerlund in Ronneby in Schweden.
„ Wehner, Ingenieur in Deglhof.
„ Werlisch, Hüttenmeister in Rosenberg.
„ Windorfer, Apotheker in Falkenstein.
„ Walderdorf, Graf v. in Hauzenstein.

In Regensburg domicilirende Mitglieder.

Herr Auerbach, k. Oberpostamts-Cassier.
„ Dr. Babinger, k. Oberstabsarzt.
„ v. Baumgarten, Apotheker.
„ Bertram, kgl. Reg.-Rath.
„ Bernklau, k. Notar.
„ Bezold, Privatier.
„ Bierl, Apotheker.

Herr Dr. Blöst, Leibarzt.
„ Blocken, k. Advokat.
„ Bomhard, k. Rector.
„ Brand, k. Hauptmann.
„ Brandenburg, fürstl. Domainenrath.
„ Braunschweiger, k. Professor.
„ Dr. Brauser, prakt. Arzt.
„ Dr. Brenner-Schäffer, k. Gerichtsarzt.
„ Dr. Brunnhuber, prakt. Arzt.
„ Dr. Buchmann, k. Advokat.
„ Coppenrath, Buchhändler.
„ Dr. Dal Lago, Ingenieur.
„ Daubert, Apotheker.
„ Dr. Dorn, prakt. Arzt.
„ Dr. Dietrich, k. Rektor.
„ Dietrich, Instit.-Lehrer.
„ Dr. Eser, prakt. Arzt.
„ Fikentscher Fr., Fabrikant.
„ Fikentscher Aug., Fabrikant.
„ Frank, k. Bezirksgerichtsassessor.
„ Dr. Fürnrohr, prakt. Arzt.
„ Gehwolff, k. Rechnungscommissär.
„ Gerzer, Bierbrauereibesitzer.
„ Geys, Redacteur.
„ v. Glas, k. Markscheider.
„ Grau, k. Hütteningenieur.
„ Greiner, k. Professor.
„ Gutschneider, k. Bez.-Ger.-Rath.
„ Hamminger, Gutsbesitzer.
„ Dr. Hasselwander, k. Med.-Rath.
„ Hendschel, Fabrikant.
„ Henselt, fürst. Hofmarsch.-Controleur.
„ Dr. Henke, prakt. Arzt.
„ Dr. Herrich-Schäffer, prakt. Arzt.
„ Heyder, k. Bezirksgeometer.
„ Hilber, Apotheker.
„ Hirschmann, Kreisscholarch.
„ Hofmann, k. Ober-Ingenieur.
„ Höchstetter, k. Bergamtmann.

Herr Hönigsberger, Fabrikant.
„ Keller, k. Professor an der Gewerbschule.
„ Kerschensteiner, Instrumentenfabrikant.
„ Dr. Kraus, k. Lycealrector.
„ Langoth, k. Gymnasialprofessor u Conrector.
„ Löw, Privatier.
„ Leithäuser, k. Baurath.
„ Leixl, Apotheker.
„ Loritz, Lehrer.
„ Manz, Buchhändler.
„ Mayer Georg, Lehrer.
„ Mayer Ernst, Stiftungsverwalter.
„ Dr. Metzger, prakt. Arzt.
„ Micheler, Ingenieur.
„ Mühleisen, Grosshändler.
„ Müller, fürstl. Conservator.
„ Neuffer G., Guts- u. Fabrikbesitzer.
„ v. Neuffer W., Reichsrath.
„ Neumüller, Kaufmann.
„ Niedermeier, Bierbrauereibesitzer.
„ Niedermeier, Eisenhändler.
„ Pfitzenmeier, fürstl. Forstmeister.
„ Cl. Pustet, Fabrikdirector.
„ Dr. Aug. Popp, prakt. Arzt.
„ Pöverlein, Steinmetzmeister.
„ Preinhelter, fürstl. Forstmeister.
„ Reger, geistl. Rath.
„ Renner, Institutsdirektor.
„ Rief, Lithograph.
„ Rümmelein, Grosshändler.
„ Dr. Saalfrank, prakt. Arzt.
„ Sauer, fürstl. Baurath.
„ Dr. Scheglmann, prakt. Arzt.
„ Schindler, k. Bahnofficial.
„ Schinhammer, Oberlehrer.
„ Schmid, Privatier.
„ Schmid, Gasthofbesitzer.
„ Schmidt, Apotheker.
„ Dr. Seitz, k. Lycealprofessor.

Herr Seidel, fürstl. Rath.
„ Dr. Singer, k. Lycealprofessor.
„ Dr. Spandau, k. Professor.
„ Dr. Streeb, Oberstabsarzt a. D.
„ Dr. Stör, prakt. Arzt.
„ Wagner, k. Bezirksamtsassessor.
„ Wagner, Maurermeister.
„ Wiener Simon, Banquier.
„ Winneberger, k. Hauptmann.
„ Maximilian, Herzog von Württemberg, k. Hoheit.
„ Ziegler, k. Bauassessor.

Anzeige.

In der C. F. Winter'schen Verlagshandlung in Leipzig ist erschienen:

Dr. **H. G. Bronn's** Klassen und Ordnungen des Thierreichs wissenschaftlich dargestellt in Wort und Bild. Sechster Band. Zweite Abtheilung: Klassen und Ordnungen der **Amphibien** von Dr. **C. K. Hoffmann,** Professor in Leiden. Mit 53 litho-graphirten Tafeln und 13 Holzschnitten. Lex.-8°. Cartonnirt. 36 Mark.

Rechnungsabschluss für das Jahr 1878.

Einnahmen.

Beiträge der ordentlichen Mitglieder	M.	523	40	Pf.
Beitrag des Landrathes	„	172	—	„
Beitrag Ihrer Kgl. Hoheit der Frau Erbprinzessin von Thurn und Taxis	„	85	71	„
Erbschaft von Dr. Schnitzlein	„	172	—	„
Zinsen von Werthpapieren	„	38	60	„
Erlös von Vereinsschriften	„	13	33	„
Summa der Einnahmen	„	1005	04	„

Ausgaben.

a. Passiv-Rest vom Jahre 1877	M.	9	96	Pf
b. Auf die Verwaltung:				
Regie	„	40	78	„
Inserate	„	4	70	„
Buchbinder und Lithograph	„	103	76	„
Feuer-Versicherung	„	8	60	„
Frachten und Porti	„	31	12	„
Bedienung	„	51	60	„
c. Auf Vereinszwecke:				
Honorar	„	21	—	„
Abhandlungen	„	—	—	„
Correspondenzblatt	„	492	—	„
Miethe	„	257	—	„
Summa der Ausgaben	„	1020.	68	„

Abschluss.

Die Ausgaben betragen	„	1020	68	„
Die Einnahmen betragen	„	1005	04	„
Passiv-Rest	M.	15	64	Pf.

Regensburg am 1. Februar 1879.

Die Cassa-Verwaltung
des zoologisch-mineralogischen Vereins.

H. Bierl, gew. Cassier.

Die Mineralogie

in ihren

neuesten Entdeckungen und Fortschritten im Jahre 1878.

XXXI. systematischer Jahresbericht

erstattet von

Dr. **Anton Besnard** in München.

I. Literatur.

Selbstständige Werke.

Bericht amtlicher der 50. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in München vom 17. mit 22. September 1877. München 1877. 4°. VI. Section: Mineralogie.

Bombicci, L.: Contribuzioni di Mineralogia Italiana. Bologna 1877. 4°. pp. 55; — 3 Tav.

Eger, L.: Grundriss der Mineralogie für Bürgerschulen, höhere Lehranstalten und zur Selbstbelehrung. Mit 32 Abbldgn.; Wien 1878. kl. 8°. S. 68.

Endlich, F. M.: Catalogue of Minerals found in Colorado. Washington 1878. 8°.

Fugger, Eberh.: Die Mineralien des Herzogthums Salzburg. gr. 8°. Salzburg 1878.

Genth, F. A.: On some Tellurium and Vanadium Minerals. Philadelphia 1877. 8°.

Groth, P.: Die Mineraliensammlung der Kaiser-Wilhelms-Universität Strassburg. Mit 6 lith. Tafln. 4°. S. 271. Strassburg 1878. Ein Supplement zu den vorhandenen mineralogischen Lehrbüchern.

Irby: On the Chrystallography of Calcite. Inaug. Dissert. 1 Pl. Bonn 1878. 8°. Pg. 72.

Kobell, Frz. v.: Tafeln zur Bestimmung der Mineralien mittelst einfacher chemischer Versuche auf trockenem und nassem Wege. 11. verm. Aufl. 8°. München 1878.

Kurr, J. G. v.: Das Mineralreich in Bildern. Naturhistorisch-technische Beschreibung und Abbildung der wichtigsten Minerale. 3. Auflage von A. Kenngott. Folio. Esslingen 1878.

Landauer, J.: Systematischer Gang der Löthrohr-Analyse. Wiesbaden 1877. gr. 8°.

Leymerie, A.: Éléments de minéralogie et de lithologie. Ouvrage complémentaire des éléments de géologie. 3. éd. illustrée de plus 100 vignettes. 18°. Paris 1878.

Leypold, F.: Mineralogische Tafeln. Anleitung zur Bestimmung der Mineralien. gr. 8°. Stuttgart 1878.

Rauff, Herm.: Ueber die chemische Zusammensetzung des Nephelins, Cancrinits und Mikrosommits. Inaug. Dissert. Bonn 1878. 8°. S. 58.

Schottky, Alb.: Die Kupfererze des Districtes von Aroa, Venezuela. Breslau 1877. 8°. S. 36. Diss. inaug.

Schrauf, Alber.: Atlas der Krystallformen des Mineralreiches. V. Lief. Taf. XLI—L. Wien 1878. 4°.

Selle, A. de: Cours de Minéralogie et de Géologie Tom. I. 1. Phénomènes actuels; 2. Minéralogie. Paris 1878. 8°. Pag. 585. Atlas 147 pl.

Stürtz, B.: Catalog vorräthiger Mineralien, Gebirgsarten, Petrefacten, Modelle, Apparate und Präparate. Bonn 1878. 8°.

Trippke, Paul: Beiträge zur Kenntniss der schlesischen Basalte und ihrer Mineralien. Breslau 1878. 8°. S. 66 mit 2 Taf. Dissert. inaug.

Tschermak, G.: Mittheilungen mineralogische und petrographische. Neue Folge. 1. Bd. 1878. 6 Hfte. gr. 8°. Wien 1878.

Weisbach, Albin: Tabellen zur Bestimmung der Mineralien nach äusseren Kennzeichen. 2. Aufl. gr. 8°. Leipzig 1878.

Zepharovich, V. R. v.: Krystallographische Wandtafeln für Vorträge über Mineralogie. 2. und 3. (Schluss-) Lieferung. gr. Fol. Prag 1877. 50 Steintafln.

II. Krystallographie.

Die Krystallisation des Perowskit versuchte G. vom Rath (Leonhard's min. Jahrb.; 1878. H. 1.) zu erklären; er nimmt nämlich eine Zwillingsbildung nach dem Gesetze „Zwillingsebene eine Fläche des Brachydoma" an, und combinirt mit dem Zwillingsgesetz ein zweites „Zwillingsebene, eine Fläche des Makrodoma $\overline{P}\,\infty$", und können so polysenthetische Gebilde mit gezähnelter Grenzlinie auf allen Dodekaëderflächen entstehen.

Schrauf (Ebenda.) berichtet über die Krystall-Typen des Brookits.

Bezüglich der Krystallform des Zinnsteins unterscheidet Friedr. Beske (Tschermak's min. Mitthlgn.; 1877. H. 3.) 3 Typen: 1. Typus der böhmischen und sächsischen Zinnerze; 2. Typus der englischen Zinnerze, und 3. Typus von Picaranta in Finnland. — Den Zusammenhang der geometrischen Gesetze der Krystallographie erörtert Th. Liebisch. (Ztschr. d. deutsch. geol. Ges.; 1877. XXIX, 3.)

Aus Friedr. Scharff's Arbeit: „Topas und Quarz" resultirt, dass die Anlage eines Krystallbaues eine wesentlich verschiedene ist beim Topas und beim Quarz, dass aber die Ausführung und Herstellung derselben unter sehr vielen Gesichtspunkten übereinstimmt, und die gleiche ist. Auch die verschieden gerichtete Furchung des Prisma wird aus der verschiedenen Anlage zu deuten sein. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 2.)

Ueber das Krystallsystem des Glimmers stellte Max Bauer (Monatsber. d. Berlin. Akad.; 1877. Novbr.) Untersuchungen an, und fand: 1) Der Glimmer ist nach seinem optischen Verhalten monoklin. 2) Die optische Axenebene ist senkrecht zur Symmetrieebene, die Mittellinie liegt in dieser. 3) Es beträgt der Winkel: a. der scheinbaren Mittellinie mit der Spaltungsfläche 2° 55′; b. der wahren optischen Mittellinie mit der Normale der Spaltungsfläche 1° 42′. 4) Es beträgt der Winkel der scheinbaren optischen Axen 64° 14′, der wahren optischen Axen 40° 21′. 5) Es ist der Winkel der optischen Axen mit der Normale der Spaltungsfläche und zwar der scheinbaren 32° 14′, der wahren 20° 15′.

Ueber die Grundgestaltung der Krystallspecies berichtet A. Kenngott. (Leonhard's min. Jahrb.; 1878. H. 4.) Nach ihm ist es eine bekannte Thatsache, dass bei jeder Krystallspecies eine sogenannte Grundgestalt aufgestellt wird, von welcher alle anderen Krystallgestalten derselben abgeleitet werden, und die Ermittelung des Axenverhältnisses der Grundgestalt ist die Aufgabe der Krystallmessungen. Auch sieht man, dass das Axenverhältniss der Grundgestalt einer Species, welches wie die chemische Formel derselben der bestimmende morphologische Factor derselben sein soll, selten mit vollkommener Uebereinstimmung gefunden werden kann.

Die Krystalle des Amazonensteins (Mikroklin) von Pikes-Prak in Colorado sind nach G. vom Rath (Sitzgsber. d. niederrhein. Ges. zu Bonn; Jahrg. 33.) theils einfach, theils Zwillinge nach dem Bavenoer Gesetz.

Der Tridymit gehört nach A. v. Lasaulx (Schles. Ges. f. vaterl. Cultur; 1878. Febr. 20.) nicht, wie man bisher nach den Forschungen des Entdeckers dieses Minerals, G. vom Rath, annahm, dem hexagonalen, sondern dem rhombischen System an; er zeigt eine hexagonale Pseudosymmetrie.

Die Verwachsung zweier Glimmer von Middletown, Connecticut, bieten nach A. v. Lasaulx (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 6.) darin vor allem Interesse, einmal, dass sie eineZwillingsverwachsung zweier optisch verschiedener Glimmarten ist und dann als ein recht deutliches Beispiel des Einflusses der chemischen Zusammensetzung, speciell des Eisenoxydulgehaltes auf die Grösse des Winkels der optischen Axen.

Ueber die Aetzfiguren der Alaune berichtet Friedr. Klocke (Groth's Ztschr.; II. 2.) und über die Aetzversuche an Quarzkrystallen theilt H. Baumhauer (Ebenda.) seine Resultate mit. — Ueber die Krystallisation und die Zwillingsbildung des Leukophan ergeht sich E. Bertrand. (Ebenda.) — In „Leonhard's neuem Jahrbuche für Mineralogie etc. etc.; 1878. H. 5," beschreibt A. v. Lasaulx sein Demonstrationspolariscop, sowie das optische Verhalten des Pikranalcim vom Monte Catini in Toscana. — Die Krystallisation des Markasit und seine regelmässigen Verwachsungen mit Eisenkies erörtert A. Sadebeck. (Poggend. Annal.; VIII, 4.) Die Krystalle des Markasit lassen nach ihrer verschiedenen Ausbildungsform 3 Typen

unterscheiden: 1) Typus der Krystalle von Schemnitz in der Combination $P\overline{\infty}$. $P\breve{\infty}$. ∞P. O P. P. 2) Kammkiese. 3) Speerkiese.

Nach Verf. kommen Markasit und Eisenkies nach 2 Gesetzen in regelmässiger Verwachsung vor. Das erste Gesetz lautet: Die Hauptaxe und eine Zwischenaxe des Markasit fallen mit 2 Grundaxen des Eisenkies zusammen; das zweite: die Hauptaxe des Markasit fällt mit einer Grundaxe des Eisenkies, die Brachyaxe mit einer prismatischen Zwischenaxe zusammen. Bei beiden Gesetzen liegt also die Hauptaxe des Markasit wie eine Grundaxe des Eisenkies, die Endfläche und eine Hexaëderfläche sind mithin parallel. — Einige krystallographische Beobachtungen am Kupfer vom Oberen-See stellte G. vom Rath (Groth's Ztschr.; II, 2.) an; an einem flächenreichen Granat-Krystall aus dem Pfitschthal in Tyrol sah Vf. nachfolgende Combination: ∞O. $\infty O\frac{5}{2}$. ∞O_6. ${}_2O_2$. ${}_3O_3$. — Eine Eigenthümlichkeit der Cerussite von Rodna besteht nach C. Vrba (Ebenda.) in ihrer unverkennbar hemiorphen Ausbildung. — Die Adamin-Krystalle von Laurium finden sich nach H. Laspeyres (Ebenda.) in 2 Typen. An denen des ersten Typus zeigen sich besonders die Flächen von ∞P. $P\overline{\infty}$, $\infty P\breve{2}$ und $\infty P\breve{\infty}$. Sie sind nach der Makroaxe gestreckt, farblos.

An den Krystallen des 2. Typus, der mehr säulenförmig und etwas flächenreicher, treten namentlich auf: ∞P, $\infty P\overline{2}$, $\infty P\overline{\infty}$, $P\breve{\infty}$ und OP. — Aus M. Schuster's (Tschermark's Mitthlg.; I, 1.) Untersuchungen über das optische Verhalten des Tridymits aus den Euganeen ergiebt sich, dass dieselben im polarisirten Licht eine Zusammensetzung aus einer Anzahl von Individuen zeigen, die sich in Zwillingsstellung befinden und ist das Krystallsystem des Tridymit das trikline. — Ueber Wachsthumerscheinungen an Quarzen aus den sogenannten Krystallgruben von Krummendorf bei Strehlen, berichtet Eugen Schumacher. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 8.) — Nach Groth ist der Manganit, wie die isomorphen Mineralien Göthit und Diaspor als holoëdrisch zu betrachten; hemiëdrische Combinationen dürften nur als seltene Ausbildungs-Formen anzusehen sein. — Kobaltglanz-Krystalle von Tunaberg in Schweden zeigten nach Verf. folgende Combinationen: 1) $\frac{\infty O_2}{2}$. O. ∞ O_∞.

$\frac{3O^3/_2}{2}$. 2) $\frac{\infty O 2}{2}$. O. $\frac{5O\frac{5}{2}}{2}$. $\frac{4O\frac{4}{3}}{3}$. 3) $\frac{\infty O 2}{2}$. O. $\frac{2O^4/_2}{2}$. Lose Krystalle von Skutterud bei Modum in Norwegen zeigten: $\frac{\infty O 2}{2}$. O. O. — Zollgrosse Speiskobalt-Krystalle von Schneeberg bezeugen ebenfalls die Hemiëdrie durch die Combination $\infty O \infty$. O. ∞ O. $_2O_2$. $\frac{\infty O 3}{2}$ nebst einem nicht näher bestimmbaren Dyakisdodekaëder. — Strüver J. (Reale Accad. dei Lincei.) beschreibt polysynthetische Zwillings-Krystalle des orientalischen Spinell. Verf. bringt dieselben in 3 Gruppen: 1) solche, die eine gemeinsame Zwillingsaxe haben; 2) Zwillinge, die ihre Zwillingsaxe nicht unter sich parallel, hingegen der nämlichen Krystallfläche parallel haben. 3) Zwillinge, die ihre Zwillingsaxen weder sämmtlich unter sich parallel, noch alle einer Fläche parallel haben.

Streng A. stellte die Formen, welche am Silberkies, Sternbergit, Magnetkies und Kupferglanz (bezw. Akanthit) vorkommen, zusammen. (Leonh. min. Jahrb. 1878. H. 8.)

Rhombische Formen bezogen auf das Axenverhältniss des Silberkieses a:b c = 0,58124:1:0,27487.	Bisheriges hexagonales Zeichen am Magnetkies.	Bisheriges rhombisches Zeichen am Kupferglanz.	Seitenkantenwinkel oder Winkel im basischen Hauptschnitt.	
			berechnet	gefunden.
P Silberkies	—	—	57° 22′	—
$\frac{11}{9}$ P Kupferglanz	—	$\frac{1}{3}$ P	67° 32′	65° 40′
$\frac{11}{6}$ P Magnetkies	$\frac{1}{2}$ P	—	90° 10′	89° 44′
3 P Sternbergit	—	—	117° 16′	118° 0′
$\frac{11}{3}$ P Kupferglanz Magnetkies	P	P	127° 0′	127° 6′ Mgk. 125° 22′ Kgl.
6 P Sternbergit	—	—	146° 6′	146° 34′
$\frac{22}{3}$ P Magnetkies	2 P	—	152° 0′	152° 4′
4 $\breve{P}$ 2 Silberkies	—	—	126° 10′	—
$\frac{11}{6}$ $\breve{P}\infty$ Magnetk.	$\frac{1}{2}$ P 2	—	81° 52′	82° 3′
$\frac{11}{3}$ $\breve{P}\infty$ Magnetk.	P 2	—	120° 4′	120° 14′
$\breve{P}\infty$ Silberkies	—	—	30° 44′	30° 44′
2 $\breve{P}\infty$ Silberkies	—	—	57° 36′	57° 36′
$\frac{22}{9}$ $\breve{P}\infty$ Kupfergl.	—	$\frac{2}{3}$ $\breve{P}\infty$	67° 48′	65° 48′
6 $\breve{P}\infty$ Sternbrg.	—	—	117° 32′	118° 24′
$\frac{22}{3}$ $\breve{P}\infty$ Kupfergl.	—	2 $\breve{P}\infty$	127° 14′	125° 40′
30 $\breve{P}\infty$ Sternbg.	—	—	166° 10′	166° 24′
∞ P	Winkel im brachydiagonalen Hauptschnitt.		119° 40′	119° 40′ Silk.
∞ $\breve{P}$ 3			158° 4′	119° 35′ Kgl.
∞ $\breve{P}$ 3			59° 40′	120° Mgk.
∞ $\breve{P}\infty$	—	—	—	—
0 P	—	—	—	—

Diese Tabelle lehrt, dass eine Isomorphie von Magnetkies, Silberkies und Kupferglanz (bezw. Akanthit) möglich ist. Zu Folge seiner Untersuchungen über das Leucit-System glaubt J. Hirschwald (Tschermak's min. Mitthlgn.; I. 2.) fest annehmen zu dürfen, dass 1) die polysynthetische Zwillings-Verwachsung eine vollzählig dodekaëdrische, oder nur den Flächen der Pyramide entsprechende, sei; 2) finden sich unter den eingewachsenen Krystallen solche mit den Winkelwerthen des regulären Ikositetraëders 2 O 2, oder zeigen die scheinbar isometrischen Formen ausnahmslos die Winkel der schärferen Randecke der Dipyramide.

Mineralogische (krystallographische) Mittheilungen über die Erze von Chanarcillo in Nordchile gibt A. Streng. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 9,) Der dortige Magnetkies stimmt nach Vf. in seinen Winkeln vollständig mit dem Silberkies überein, und ist somit isomorph; er müsse also nicht als hexagonaler einfacher Krystall, sondern als rhombischer Drilling aufgefasst werden. — Nach den Berechnungen von G. vom Rath (Sitzgsb. d. Niederrhein. Ges. f. Naturkunde etc. zu Bonn; 1878. Juli.) bezüglich des Krystallsystems des Cyomit's ist das Axen-Verhältniss: Brachyaxe: Makroaxe: Vertikalaxe = 0,9614:1:0,70996. Der von Vertikal- und Makroaxe eingeschlossene Winkel = 90° 0°. Als neue Flächen wurden beobachtet: ,P, P,, 2, P $\overline{2}$ 2, $\breve{P}$, ,$\breve{P}$ 2, 2, P $\breve{2}$, ∞' P $\breve{2}$, 'P, $\breve{\infty}$ 2, P.$\breve{\infty}$, P'$\overline{\infty}$ u. $\frac{3}{4}$, P, $\overline{\infty}$. —

Hr. Bücking (Groth's Ztschr.; II. H. 4. u. 5; 1878.) berichtet über die Krystallformen des Epidot aus dem Sulzbachthale, von Arendal, von Striegau, Fassathale, von Guttannen im Berner Oberland, Traversella und von Bourg d'Oisans. —

Von Kobell (Sitzgsber. d. München. Akad. d. Wissensch.; 1878. Bd. VIII., H. 4.) machte schon 1858 die Beobachtung, dass sich die Krystalle des Eisenvitriols stauroskopisch klinorhomboidisch und nicht klinorhombisch verhalten. Die ebenen Winkel der gewöhnlich als Rhombus genommenen basischen Fläche werden nämlich vom Kreuz nicht halbirt, sondern der stumpfe Winkel (von 99°) wird im Winkel von 52° und 47° getheilt. —

III. Pseudomorphosen.

Eine sehr ausführliche Arbeit: „Zur Geschichte der Pseudomorphosen des Mineralreichs“ von G. Spiess, befindet sich in der „Leopoldina“ (1878. Nr. 3 bis 8.) —

Aus Karl Dalmérs (Leonhard min. Jahrb.; 1878. H: 3.) grösserer Arbeit über die Feldspathpseudomorphosen der Wilhelmsleite bei Ilmenau ergiebt sich, dass 1) einige mikroskopische Beobachtungen bezüglich der Art und Weise des Zusammenvorkommens der Kieselsäure mit dem grünen Thonerdesilicat einer Zersetzung derart unterlegen sei, dass Kieselsäure zurückblieb. Es liesse sich dies, abgesehen davon, ob jene Schlussfolgerung richtig ist oder nicht, mit obiger Ansicht ganz gut vereinbaren, indem man annimmt, dass das grüne Silicat durch das Eisenoxyd in freie Kieselsäure und ein sehr basisches Silicat zerlegt worden sei. 2) Bei allen untersuchten Pseudomorphosen von Meiersgrund, sowie auch in verschiedenen anderen eisenoxydhaltigen, verwitterten Feldspathen, liessen sich von Salzsäure zersetzbare Thonerde-Alkali-Silicate nachweisen, die vielleicht auch Eisenoxyd enthielten. Vielleicht steht diese Erscheinung mit der Beobachtung in Zusammenhang, dass das grüne Silicat in der Nähe von Eisenockerflocken eine oft intensiv gelbe Farbe annimmt. Es wäre möglich, dass diese gelbgefärbten Parthien in feingepulvertem Zustand von Salzsäure angreifbar wären, und dass von ihnen die in der Salzsäurelösung sich findenden Thonerde- und Alkalimengen stammen. Sie wären alsdann gewissermassen als ein Durchgangsstadium des Prozesses zu betrachten, dessen Endresultat die Bildung löslicher Thonerde-Eisenoxydsilicate ist, als ein Stadium, in dem schon der Zusammenhang zwischen den Bestandtheilen des grünen Silicats gelockert erscheint. Freilich steht damit nicht recht der etwas hohe Kieselsäuregehalt im Einklang, der für das von Salzsäure zersetzbare Silicat gefunden wurde. Indessen ist zu berücksichtigen, dass dieser insofern fehlerhaft bestimmt worden sein kann, als das kohlensaure Natron, mit dem der in Salzsäure unauflösliche Rückstand behufs Bestimmung der in Freiheit gesetzten Kieselsäure ausgekocht wurde, auch dem von Schwefelsäure zersetzbaren Silicat leicht etwas Kieselsäure entzogen haben kann. —

Nach Geinitz (Leopoldina; 1878. Nr. 7 und 8.) hat man bei einer Eintheilung der Pseudomorphosen am zweckmässigsten den in der Hauptsache schon betretenen Weg einzuhalten, da man lediglich auf Grund der chemischen Beziehungen der Substanzen des ursprünglichen und des pseudomorphen Minerals zu einer befriedigenden Gruppirung gelangen kann. Die Eintheilung in Umhüllungs-, Ausfüllungs- und Verdrängungspseudomorphosen, welche auf der Berücksichtigung der mechanischen Vorgänge beruht, ist zwar für die Erkenntniss der Bildungsvorgänge von hohem Werthe, dagegen eignet sie sich wegen der allgemeinen Bedeutung ihrer einzelnen Theile nicht zur Verwendung für eine Classifikation. Schliesslich erscheint es zweckmässig, die Bezeichnung Verdrängungspseudomorphose im Blum'schen Sinne gänzlich fallen zu lassen. — Mit Berücksichtigung der Forschungen von Geinitz theilt F. Zirkel in der 10. Auflage von: „Naumann's Elementen der Mineralogie; 1877" die Pseudomorphosen ein in: 1) Hypostatische, Umhüllungs- und Ausfüllungs-Pseudomorphosen, 2) Metasonatische, Umwandlungspseudomorphosen. Bei diesen können, wenn der umhüllte Krystall durch Auflösung zerstört und fortgeführt wurde, zwei Fälle unterschieden werden: 1) der freigewordene Raum bleibt frei; oder 2) es tritt Ausfüllung ein. Eine derartige Ausfüllung setzt daher das Dasein einer früher gebildeten Umhüllung des Krystalls voraus und besitzt äusserlich ebenfalls nur eine entliehene, nicht selbstständige Form. Die Umwandlungspseudomorphosen zerfallen in: 1) Solche, bei denen die ursprüngliche und die an ihre Stelle getretene Substanz identisch ist, sogen. Paramorphosen. 2) Solche, welche zwar auf einer chemischen Umwandlung beruhen, bei denen aber zwischen der ursprünglichen und der pseudomorphen Substanz noch ein chemischer Zusammenhang besteht, indem beide Massen einen oder mehrere Bestandtheile gemein haben; sie können gebildet werden: a. durch Verlust von Bestandtheilen; b. durch Aufnahme von Bestandtheilen; c. durch theilweisen Austausch von Bestandtheilen, z. B. Aragonit nach Gyps; Kaolin nach Feldspath u. s. w. 3) Solche, bei denen die chemischen Bestandtheile beider Substanzen vermöge des stattgefundenen völligen Stoffaustausches gänzlich von einander verschieden sind (Verdrängungspseudomorphosen), z. B. Quarz nach Flussspath, Kalkspath; Eisenkies nach Kalkspath.

So räthselhaft diese Processe auch meistens sind, so kann man doch bisweilen solche Verdrängungen mit Hilfe der bekannten Zersetzungserscheinungen erklären, namentlich wenn man bedenkt, dass nicht immer eine direkte Umwandlung stattgefunden zu haben braucht, sondern, dass dieselbe durch Zwischenglieder allmählich vermittelt werden kann. Die Mikroskopie im Vereine mit der chemischen und mineralogischen Untersuchung wird sicher auch diese Erscheinungen noch des Räthselhaften entkleiden. —

Pseudomorphosen von Kalkspath nach Aragonit beschrieb G. vom Rath, gefunden auf den Erzgängen zu Schemnitz. (Sitzgsber. d. Niederrhein. Ges. in Bonn; 1878. Febr.) —

IV. Specifisches Gewicht.

Ueber das Specifische Gewicht geglühter Silicate und anderer Oxydverbindungen referirt von Kobell. (Sitzgsber. d. k. b. Akadem. zu München; 1878. H. 1, der mathem. physikal. Classe.)

Nach Verfs. Untersuchungen ergiebt sich, dass bei der Temperatur, wo die Oxydation der theilnehmenden Elemente stattfinden muss, im Allgemeinen keine merklichen oder auch absolut keine Veränderungen des spec. Gewichts vorkommen und wenn sich dergleichen vereinzelnt zeigen, dieses erst bei Temperaturen geschieht, welche höher liegen, als die der Oxydbildung. Die Oxyde solcher Verbindungen werden daher nicht erst durch das Glühen erzeugt, sie sind in demselben schon gebildet vorhanden und von dem sogen. Constitutionswasser gilt consequenter Weise dasselbe. Es ist fertig gebildet im Hydrat, wie das sogenannte Krystallwasser. Es ist also kein Grund vorhanden, den Hydrargillit H^6 $\dot{A}l$ O^6 zu schreiben, er ist $\ddot{A}l$ H^3 und der Brucit ist nicht H^2 Mg O^2, sondern $\dot{M}g$ $\dot{H}$, und so sind bei allen Sauerstoffenthaltenden Species die oxydirbaren Elemente als Oxyde zu formuliren, wie ebenfalls aus anderen Beobachtungen hervorgeht, auf welche Vf. schon früher hingewiesen. Ohne Berücksichtigung dieser Verhältnisse kann auch die rationelle Formel einer Mineralmischung, wie sie sonst construirt sein mag, keine befriedigend correcte sein. —

V. Vorkommen der Mineralien.

Neue Fundorte.

F. Sandberger (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 1.) fand als neu zu Goldkronach den Plagionit und Meneghinit, dann Zundererz, Antimonblüthe. Im Schwarzwalde zu Hammereisenbach den Braunit und Lithiophorit. Schwere und edle Metalle entdeckte Vf. in Olivinen, Augiten, Hornblenden und Glimmern, z. Th. in Begleitung von Antimon und Arsen, wodurch nun die Herkunft dieser Substanzen auf den Erzgängen in krystallinischen Gesteinen in ganz ungezwungener Art erklärt werden kann. — Den Adamit fand Paul Klien (Ebenda.) im Laurion-Gebirge, und den Prehnit zu Jordansmühl in Sachsen. — In el Doctor in Mexiko fand Websky (Monatsschr. der k. Akad. d. Wissensch. zu Berlin; 1877.) Hornquecksilber und Onofrit. — F. A. Genth entdeckte den Tellurit zu Colorado. (Contribut. from the Labratory of Pennsilv.; Nr. XI. 1877.) — Einen krystallisirten Vivianit fand Fr. Becke in Säugethierknochen im Laibacher Torfmoor. (Tschermak's min. Mitthlgn.; 1877. H. 3.) — Derselbe kommt nach Oscar Fraas zu Kaltenthal unfern Stuttgart als Versteinerungsmittel vor. — A. B. Meyer (Miner. Mitthlgn.; 1877. H. 3.) fand zu Borneo: Antimonit, Antimonocker, Gediegenes Antimon und Arsen. Zu Tegora und Gading: Zinnober, Calomel; auf der Insel Luzon: Enargit, Luzonit und Magnesia-Alaun. — Auf der Galmeilagerstätte von Laurium kommen nach Max Braun (Leonh. min Jahrb.; 1878. H. 2.) folgende Mineralien vor: Zinkspath, Kalkspath, Gyps, Flussspath, Aragonit, Bleiglanz, Blende, Spuren von Kupferkies, Cuprit, Brauneisenstein, Psilomelan, Weissbleierz, Mimetesit, Adamit, Olivenit, Arseniosiderit, Azurit, Malachit, Aurichalcit, Halloysit und Allophan. — V. von Zepharovich (Lotos; 1877.) fand den Magnetit am Monte Mulatto in Südtyrol; es ist dies das ausgezeichnetste Vorkommen desselben in den Ostalpen. Den Mirabilit fand er zu Aussee. (Ebenda.) — Ueber das Vorkommen des Disthen in Central-Afrika berichtet Th. Liebisch (Ztschr. d. deutsch. geol. Ges.; Bd. 29, H. 4.) —

Ein neuer Fundort für den Coelestin ist nach A. Koch

(Miner. Mitthlgn. von Tschermak; 1877. 4.) das Dorf Baes unfern Klausenburg in Siebenbürgen, und für den Adular die Erzlagerstätten von Verespatak. — Neue Mineral-Vorkommen auf der Eisenerz-Lagerstätte von Moravicza im Banat nach V. v. Zepharovich (Lotos; 1877.) als: Magnetit pseudomorph nach Eisenglanz; Pyroxen-Varietäten; kleine Krystalle von Fassait; derber Bismutin; Grammatit und Ludwigit. — O. Lang (Götting. akad. Nachr.; 1878.) fand im erratischen Gerisse von Wellen bei Bremen Granat. — Ebenso entdeckte Otto Meyer (Untersuchgn. d. Gotthardtunnels.) im Gesteine des Gotthardtunnels Zwillingskrystalle von Zirkon.

Ein neues Vorkommen bietet nach Klien (Schles. Ges. f. vaterl. Cultur; 1878. Febr. 20.) der Chromgranat zu Jordansmühl in Schlesien. — Gümbel entdeckte im stillen Ozean auf dem Meeresgrunde Manganknollen. (Sitzgsber. d. Münch. Akad.; 1878. H. 2.) — Nach Max Bauer (Württemb. naturg. Jahresh.; 1878.) findet sich auf den Brauneisensteingängen zu Neuenbürg der Hydrohämatit vor. — Auf Dioptas aus Peru kommt nach Charles Burghardt (Proceed. of Soc. of Manchester; Vol. XVII, No. 12) der Chrysokoll vor. — Paul Klien fand zum ersten Mal in Deutschland den Diaspor zu Jordansmühl (Schles. Gesellsch.; 1878. Juni.), und den Manganosit zu Laangban in Schweden. — Ueber das Vorkommen des Pelagosit an den Küsten des Mittelmeeres berichtet G. Tschermak. (Dessen Mitthlgn.; I., H. 2.) Bei Leiperville am Crum Creek fand in Vergesellschafterung Gg. König (Proceed. of the Acad. of Philadelph.; 1878.) den Grossular, den Zoisit, den Stilbit und den Leidyit, eine neue Species. — Als neues Vorkommen für den Thomsonit giebt W. C. Brögger (Ztschr. f. Krystallographie; II. 3.) Laven an, und V. Hansel (Ebenda.) fand den Phosgenit am Monte Poni auf Sardinien. — Den Berzeliit und den Karyinit fand A. Sjögren (Geol. Förh. in Stockholm Föhrh.; II.) bei Laangban in dolomitischem Kalk. — Der Apophyllit kommt nach Otto Luedecke (Dessen Inaug. Dissert.; 1878.) zu Radauthal vor. — Ferner fanden Vincenz Hansel (Mitthlgn. d. naturf. Ver. f. Steyermark; 1877.) Rutile im Geriss bei Modriach, und G. vom Rath (Sitzgsber. d. Ges. f. Natur- u. Heilk. zu Bonn; 1877.) Quarz-Krystalle zu Kremnitzka. —

Nach A. Koch (Tschermak's Mitthlgn.; IV, 1877.) wittert bei Klausenburg Glaubersalz in grosser Menge aus. —

VI. Mineral-Chemie.

Chemische Constitution.

Ueber die zufälligen Färbungen, welche die verschiedenen Gattungen der Mineralgruppen der Zeolithe zeigen, berichtet Websky. (Sitzgsber. d. Ges. naturf. Freunde zu Berlin; 1877. Mai.) — Nach A. Weisbach (Ann. d. Chem. u. Phys.; N. F. II.) ist der Kenngottit ein bleihaltiger Miargyrit, wie auch Sipöcz annimmt. —

Nach A. v. Lasaulx (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 4.) gilt der Breislakit als ein manganhaltiger Eisenamphibol und dürfte vielleicht dem Richterit von Pajsberg am nächsten stehen, dem er wenigstens in Bezug auf die Farbe und das Löthrohrverhalten durchaus ähnlich ist. —

Klien (Schles. Ges. f. vaterl. Cultur; 1878. Febr. 20.) hält die rothen Krystalle des Catlinit's von Rock County für ein eisenhaltiges, vielleicht zeolithähnliches Silicat; die unter diesem von Jackson beschriebene Masse stellt er dagegen zu den Gesteinen. —

Nordenskiöld (Verhdlgn. d. geol. Ver. zu Stockholm; Bd. IV. No. 1.) bezeichnet das gut charakterisirte Endproduct der Zersetzung beim Cleveit als Yttrogummit. — Dass in den Silikaten — in den Lepidolithen von Paris in Maine (Nordamerika) und Rozena in Mähren — Zinn vorkomme, hat F. Sandberger nachgewiesen (Sitzgsber. d. mathem. physik. Cl. d. k. Akad. zu München; 1878. H. 2.) Nach ihm bildet das Auftreten der Zinnsäure als theilweisen Vertreters der Kieselsäure auch ein sehr schönes Analogon für das längst bekannte der isomorphen Titansäure in anderen Glimmern. —

A. v. Lasaulx (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 6.) giebt zu, dass sowohl die Zerstörungs- und Umwandlungserscheinungen von Hornblende-führenden Gesteinen als auch das Vorkommen der sogenannten Saccharite die Annahme recht wohl zulassen, dass diese vorherrschend Plagioklas- und Quarzhaltigen Mineralaggregate aus Umwandlung jener Gesteine hervorgegangen

seien. — Zu Folge mikroskopischer Untersuchung ist der persische Türkis nach H. Bücking (Groth's Ztschr.; II, 2.) kein Kunstprodukt. —

Nach C. Doelter's Analysen (Tschermak's Mitthlgn.; I, 1.) sind im Diopsid Thonerde und Eisenoxyd als Silicate zu betrachten. — Aus A. Arzruni's (Groth's Ztschr.; II, H. 4–5.) Untersuchungen über einige Arsenkiese resultirt, dass 1) die Zusammensetzung des Arsenkieses von Fundort zu Fundort wechselt, indem dieselbe weder der Formel $Fe\,As^2 + Fe\,S^2$ entspricht, noch einer Formel $m\,Fe\,As^2 + n\,Fe\,S^2$. 2) Ist nicht zu verkennen, dass eine gewisse Constanz im Eisengehalt sämmtlicher Arsenkiese zu herrschen scheint, indem besonders die grösste Abweichung 0,32% nicht übersteigt. Endlich ist eine Regelmässigkeit der Zunahme des procentischen Gehaltes an Schwefel mit dem Wachsen des Prisma-Winkels bemerkenswerth. — A. Schrauf (Ebenda.) berichtet über die Tellurerze Siebenbürgens. — A. Weisbach (Jahrb. f. Berg- u. Hüttenw. Sachsens; 1878.) stellt folgende empirische Formeln auf: für Sternbergit $= Ag^3\,Fe^6\,S^9$ — Argyropyrit $= Ag^3\,Fe^7\,S^{11}$ — und Argentopyrit $= Ag^3\,Fe^9\,S^{15}$. — Nach G. Tschermak (Sitzb. d. k. Wien.-Akad.; 78. Bd., Juniheft) erscheinen die meisten Glimmer als complicirte isomorphe Mischungen. In allen Glimmern steckt derselbe Kern, um welchen sich die übrigen vorhandenen Verbindungen als wechselnde Beigaben gruppiren. Es sind wesentlich 3 verschiedene Arten von Verbindungen, welche in den Glimmern auftreten. Vf. theilt die Glimmer ein: 1) Biotit-Reihe (Magnesiaglimmer z. Th.); 2) Phlogopit-Reihe; 3) Muscovit-Reihe und 4) Margarit-Reihe. —

In den Zinkerzen von Raibel in Kärnthen kommt nach v. Kobell (Sitzgsber. d. München. Akad. d. Wissensch.; 1878. Bd. VIII, H. 4.) Lithion und Thallium vor; auch die in Raibel vorkommenden Smithsonite reagiren auf Lithion; es ist dies ein seltenes lokales Vorkommen. —

VII. Systematik.

Tschermak (76. Band d. Sitz.-Ber. d. k. Wien. Akad. d. Wissensch.; 1877. Juliheft.) ist nach seinen bisherigen Forschungen bei den eigentlichen Glimmern zu folgender Eintheilung gelangt:

I.	II.
Biotite: Anomit	Meroxen, Lepidomelan
Phlogopite:	Phlogopit, Zinnwaldit.
Muscovite: Lepidolith	
Muscovit	
Paragonit	
Margarite: Margarit.	

Alle Glimmer lassen ein monoklines Krystallsystem erkennen und ihre Zwillingsbildung führt zur Annahme eines Axensystems, das dadurch ausgezeichnet ist, dass die beiden in der Symmetrieebene liegenden Axen mit einander fast genau 90° einschliessen. —

VIII. Mineral-Analysen.

Neue Mineralien.

Aeschynit, nach C. Rammelsberg. (Ztschr. d. deutsch. geol. Ges.; XXIX., 4.) Spec. G. = 5,168. Niobsäure, 32,51. Titansäure 21,20. Thorsäure 17,55. Cer-Lathan- und Didymoxyd 19,41. Ytter- u. Erbinerde 3,10. Eisenoxyd 3,71. Kalkerde 2,50 = 99,98. Formel: $R^2\ Nb^2\ (Ti, Th)^3\ O^{11}$.

Ankerit von Phönixville, nach Gg. Koenig. (Proceed. of the Acad. of. Philadelph.; 1878.) Spec. G. = 2,953. Kohlensäure 44,56. Kalkerde 28,60. Eisenoxydul 14,41. Magnesia 13,03 = 100,00.

Formel: $Mg^3\ Fe^2\ Ca^5\ C^{10}\ O^{30}$.

Anorthite rosarothe, von der Alp Pesmeda, nach G. vom Rath. (Sitzgsber. d. niederrhein. naturf. Ges.; 1877. Juli.) Spec. G. = 2,689. Kieselsäure 42,60. Thonerde 34,05. Kalk 18,01.

Atopit, neues Mineral, von Laangban, nach A. E. Nordenskiöld. (Verh. d. geol. Ver. in Stockholm; 1877. III. No. 12.) Oktaëder; H. = 5—6; spec. G. = 5,03. Antimonsäure 72,61.

Kalkerde 17,85. Eisenoxydul 2,79. Manganoxydul 1,53. Kali 0,86. Natron 4,40 = 100,01.

Formel: 2 R O. $_5B$ O_5.

Barytocalcit von Laangban, nach A. Sjögren. (Geol. Verh. v. Stockholm; II.) Spec. G. = 3,46. Baryterde 50,89. Kalkerde 17,64. Magnesia 0,40. Eisenoxydul 0,42. Manganoxydul 0,24. Kohlensäure 29,32. Unlösliches 0,70. Bleioxyd 0,37 = 99,98.

Bowlingit, ein neues schottisches Mineral, von Bowling, nach Hannay. (Mineralog. Magaz.; 1877. No. 5.) Spec. G. = 2,282. Kieselsäure 35,22. Thonerde 16,51. Eisenoxyd 4,41. Eisenoxydul 6,94. Magnesia 10,98. Kohlens. Kalk 4,98. Wasser 21,01 = 100,08.

Formel: 3 $Si\,O^2$ $\left\{\begin{matrix} 2\,R\,O \\ \cdot \\ R^2\,O^3 \end{matrix}\right\}$ 5 $H^2\,O$, oder

12 $Si\,O^2$. 6 Mg O. 3 $Al^2\,O^3$. 2 Fe O. $Fe^2\,O^3$. Ca C O^3. 20 H^2. O.

Bravaisit, ein neues Mineral, von Noyant, nach E. Mallard. (Bull. de la Soc. minéral. de France; No. I.) H. = 1—2; spec. G. = 2,6. Kieselsäure 51,40. Thonerde 18,90. Eisenoxyd 4,00. Kalkerde 2,00. Magnesia 3,20. Kali 6,50. Wasser 13,30 = 99,40.

Formel: 4,5 $Si\,O^2$, $Al^2\,O^3$ R O + 4 aq.

Cancrinit, von Miask, nach H. Rauff. Spec. G. = 2,450. Kieselsäure 37,16. Thonerde 28,32. Eisenoxyd 0,51. Kalkerde 6,82 Natron 17,54. Kali 0,23. Kohlensäure 6,12. Wasser 4,07 = 100,77.

Formel: $Na^8\,Al^4\,Si^9\,O^{34}$ + 2 Ca C O^3 + 3 H^2 O.

Chalkophanit, von New Jersey, nach Moore. (Americ. Journ.; 1877. No. 83.) H. = 2; spec. G. = 3,907. 2 $Mn\,O^2$ + (Mn, Zn) O + 2 aq.

Cleveit, ein neues Yttro-Uran-Mineral aus dem Feldspathbruch von Garta bei Arendal, nach A. E. Nordenskiöld. (Verhdlgn. d. geol. Ver. zu Stockholm; Bd. 4. No. 1.) H. = 5,5; spec. G. = 7,49. Uranoxyd 40,60. Uranoxydul 23,07. Bleioxyd 10,92. Eisenoxyd 1,02. Yttererde und Erbinerde 9,99. Ceritoxyde 2,25. Thonerde 4,60. Kalkerde 0,86. Magnesia 0,14. Wasser und etwas Kohlensäure 4,96. Unlöslicher Rückstand 2,34 = 100,75.

Formel: (U O, P b O) $U_2\,O_3$, $Fe_2\,O_3$ $Y_2\,O_3$, $Er_2\,O_3$, $Ce_2\,O_3$, Th O_2) + $H_2\,O$.

Coelestin, von Klausenburg, nach A. Koch. (Miner. Mitthlgn. von Tschermak; 1877. 4.) Schwefelsäure 43,476. Stron-

tianerde 53,769. Kalkerde 1,682. Eisenoxyd 0,210. Glühverlust 0,420 = 99,557.

Cronstedit, eine Varietät aus Cornwall, nach Field. (Phil. Magaz.; 1878. No. 28.) H. = 2,5; spec. G. = 3. Eisenoxydul 39,46. Eisenoxyd 18,51. Kieselsäure 31,72. Wasser 11,02 = 100,71.

Dickinsonit, ein neues Mineral, von Fairfield, nach Busch und Dona. (Amer. Journ.; XVI, Juli u. Aug.) Monoklinisch; H. = 3—4; spec. G. = 3,338. Phosphorsäure 39,36. Eisenoxydul 12,40. Manganoxydul 25,10. Kalkerde 13,36. Lithion 0,03. Kali 0,89. Natron 5,25. Wasser 3,86 = 100,25.

Formel: $R^3\ P^2\ O^8 + {}^3/_4\ H^2\ O$.

Dietrichit, ein neuer Alaun aus Ungarn, nach v. Schröckinger. (Verhdlgn. d. geol. Reichsanst.; 1878. No. 9.) H. = 2,1. Zinkoxyd 3,70. Eisenoxydul 3,11. Manganoxydul 1,74. Magnesia 0,33. Thonerde 10,92. Schwefelsäure 35,94. Wasser 41,48 = 100,32.

Formel: $Zn\ S\ O^4 + Al^2\ 3\ S\ O^4 + 23\ H^2\ O$.

Dolomit gelber, von Bleiberg, nach V. von Zepharovich. (Lotos; 1877.) Spec. G. = 2,87. Kohlensaurer Kalk 79,48. Kohlensaure Magnesia 16,71. Kohlensaures Zinkoxyd 2,42. Kohlensaures Eisenoxydul 0,30. Schwefelzink 0,31. Schwefelcadmium 0,25. Schwefeleisen 0,08. Kieselsäure 0,03 = 99,58.

Formel: $4\ Ca\ C\ O^3 + Mg\ C\ O^3$ mit C d S.

Duporthit, ein neues asbestartiges Mineral, aus Cornwall, nach Collins. (Miner. Mag.; 1878. No. 7.) H. = 2; spec. G. = 2,78. Kieselsäure 49,21. Thonerde 27,26. Eisenoxydul 6,20. Magnesia 11,14. Kalkerde 0,39. Natron 0,49. Wasser 3,90. Hygroscopisches Wasser 0,68 = 99,27.

Formel: $3\ (Al_2\ O_3\ Si\ O_2),\ 5\ ({}^3/_5\ Mg,\ {}^1/_5\ Fe,\ {}^1/_5\ H_2)\ O + Si\ O_2$.

Ekdemit, ein neues Mineral, von Laangban, nach Nordenskiöld. (Verh. d. geol. Ver. in Stockholm; 1877. III. No. 12.) H. = 2—3; spec. G. = 7,14. Bleioxyd 58,25. Blei 23,39. Chlor 8,00. Arsenige Säure 10,60 = 100,24.

Formel: $5\ Pb\ O,\ As\ O_3 + 2\ Pb\ Cl$.

Eosphorit, ein neues Mineral, von Fairfield, Connecticut, nach Gg. Brush und Ed. Dana. (Americ. Journ.; XVI, Juli und Aug.) Rhomb. prismat. Krystalle; H. = 5; spec. G. = 3,134. Phosphorsäure 31,05. Thonerde 22,19. Eisenoxydul 7,40.

Manganoxydul 23,51. Kalkerde 0,54. Natron 0,33. Wasser 15,54 = 100,62.

Formel: R^2 Al P^2 O^{10}, 4 H^2 O.

Eukrasit, ein neues Mineral, von Brevig, nach S. R. Paijull. (Verh. d. geol. Ver. zu Stockholm; III. No. 12.) Rhombisch; spec. G. = 4,39; H. = 4—5. Si O_2 16,20. Ti O_2 1,27. Sn O_2 1,15. Zz O_2 0,60. Mn O_2 2,34. Th O_2 35,96. Ce O_2 5,48. Ce O_3 6,13. La_2 O_3, Di_2 O_3 2,42. Y_2 O_3 4,33. Er_2 O_3 1,62. Fe_2 O_3 4,25. Al_2 O_3 1,77. Ca O 4,00. Mg O 0,95. K_2 O 0,11. Na_2 O 2,48. H_2 O 9,15 = 100,21.

Formel: ($^3/_8$ R O^2 + $^1/_6$ R^2 O^3 + $^1/_4$ R O) Si O_2 + 2 H^2 O.

Frieseit, ein dem Sternbergit ähnliches Mineral, von Joachimsthal, nach C. Vrba. (Groth's Ztschr.; II, 2.) Rhombisch; H. = 2—3; spec. G. = 4,217. Schwefel 37,59. Silber 29,25. Eisen 33,16 = 100,00.

Formel: Ag^6 Fe^{13} S^{26}.

Ganomalit, ein neues Mineral, von Laangban, nach Nordenskiöld. (Verh. d. geol. Vereins zu Stockholm; 1877. III. No. 12.) H. = 4; spec. G. = 4,98. Kieselsäure 34,55. Bleioxyd 34,89. Manganoxydul 20,01. Kalkerde 4,89. Magnesia 3,68. Alkalien und Verlust 1,86.

Glimmer schwarzer, aus dem Gerisse des Schapbachthals, nach K. Killing. (Sitzgsber. d. Münchener Akad; 1878. H. 2.) Spec. G. = 3,04. Kieselsäure 33,60. Thonerde 15,00. Eisenoxyd 4,99. Eisenoxydul 19,29. Kalk 3,36. Magnesia 11,62. Kali 7,53. Natron 0,51. Wasser 4,58. Fluor 0,28. Bleioxyd 0,028. Kupferoxyd 0,070. Wismuthoxyd 0,0056. Kobaltoxydul 0,0094 = 100,8730 Ab für 1 Fluor 1 Sauerstoff 0,236, bleibt 100,6370.

Hetaerolith, ein neues Mineral, von New Jersey, nach Gideon Moore. (Amer. Journ.; 1877. No. 83.) H. = 5; spec G. = 4,933.

Formel: Zn O, Mn O, Mn O^2.

Ein Zink-Hausmannit.

Homilit, von Stockö, nach Des Cloizeaux und Damour. (Ann. de Chem. et de Physique, 1877. XII.) H. = 4—5; spec. G. = 3,34. Kieselsäure 33,00. Borsäure 15,21. Eisenoxydul 18,18. Manganoxydul 0,74. Kalkerde 27,00. Cer-Lanthan und Didymoxyd 2,56. Natron 1,01. Wasser 2,30 = 100,00. Einigermassen ein eisenhaltiger Datolith.

Hornthonstein, aus Reuschbach in der Rheinpfalz, nach Gümbel. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 4.) Kieselerde 48,04. Thonerde 37,18. Eisenoxyd 1,12. Kalkerde 0,17. Bittererde 0,11. Kali 0,43. Natron 0,12. Wasser 13,07 = 100,24.

Hyalotekit, ein neues Mineral, von Laangban, nach Nordenskiöld. (Verh. d. geol. Ver. zu Stockholm; 1877. III. No. 12.) H. = 5; spec. G. = 3,81. Kieselsäure 39,62. Bleioxyd 25,30. Baryterde 20,66. Kalkerde 7,00. Glühverlust 0,82.

Hygrophilit-ähnliches Mineral, bei Reuschbach in der Rheinpfalz aus dem Röthelschiefer, nach Gümbel. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 4.) Spec. G. = 2,415. Kieselsäure 56,64. Thonerde 26,68. Eisenoxydul 1,68. Manganoxydul 0,12. Kalkerde 0,22. Bittererde 0,29. Kali 5,33. Natron 0,64. Wasser 9,13 = 100,73.

Jakobsit, ein neues Mineral, von Laangban, nach Nordenskiöld. (Verh. d. geol. Ver. zu Stockholm; 1877. III. No. 12.) Eisenoxyd 58,39. Manganoxyd 6,96. Manganoxydul 29,93. Magnesia 1,68. Kalkerde 0,40. Phosphorsäure 0,06. Blei 1,22. Unlöslicher Rückstand 2,17 = 100,81.

Formel: $Mn\,O\,(Fe_2\,O_3,\ Mn_2\,O_3)$.

Jodobromit, ein neues Silberhaloid, von Dernbach, nach A. v. Lasaulx. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 6.) Reguläres Octaëder; spec. G. = 5,713. Ag 59,96. J 15,05. Br 17,30. Cl 7,09 = 100,06.

Formel: $2\,Ag\,(Cl\,Br) + Ag\,J$.

Kalieisenglimmer, von Middletown, nach A. v. Lasaulx. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 6.) $Si\,O_2$ 35,61. $Al_2\,O_3$ 20,03. $Fe_2\,O_3$ 0,13. $Fe\,O$ 21,85. $Mn\,O$ 1,19. $Mg\,O$ 5,23. $K_2\,O$ 9,69. $Na_2\,O$ 0,52. $Li\,O$ 0,93. $Ti\,O$ 1,46. Fl 0,76. Cl Spur. $H_2\,O$ 1,87 = 99,27. (Biotit.)

Leidyit, ein neues Mineral, von Leiperville, nach König. (Proceed. of the Acad. of Philadelph.; 1878.) H. = 1; knollenförmig. Kieselsäure 15,40. Thonerde 16,82. Kalkerde 3,15. Magnesia 3,07. Eisenoxydul 8,50. Wasser 17,08 = 100,03.

Formel: $\overset{II}{R}\,Al\,Si^5\,O^{15} + 5\,H^2\,O$.

Leonhardit, von dem Floitenthale, nach Arth. Smita. (Miner. Mitthlgn.; 1877. H. 3.) Spec. G. = 2,374. Kieselsäure 52,92. Thonerde 22,44. Kalkerde 12,23. Wasser 12,38 = 99,97.

Formel: $Si^4\,Al^2\,Ca\,H^6\,O^{16}$.

Lepidolith: 1) von Paris (Maine), nach Fr. Bergwerth. (Miner. Mitthlgn.; 1877. No. 4.) Spec. G. = 2,8546. Fluor 5,15. Kieselsäure 50,39. Thonerde 28,19. Manganoxydul Spur. Kali 12,34. Lithion 5,08. Wasser 2,36 = 103,51. Dem Fluor äquivalente Sauerstoffmenge: 2,17 = 101,34.

2) von Rozena, Phosphorsäure 0,05. Fluor 7,88. Kieselsäure 50,98. Thonerde 27,80. Eisenoxydul 0,95. Manganoxydul Spur. Kali 10,78. Lithion 5,88. Wasser 0,96 = 104,38. Dem Fluor äquivalente Sauerstoffmenge: 3,32 = 101,06. Spec. G. = 2,831.

3) Zinnwaldit, von Zinnwald. Spec. G. = 2,9715. Phosphorsäure 6,08. Fluor 7,94. Kieselsäure 45,87. Thonerde 22,50. Eisenoxyd 0,66. Eisenoxydul 11,61. Manganoxydul 1,75. Kali 10,46. Natron 0,42. Lithion 3,28. Wasser 0,91 = 105,48. Dem Fluor äquivalente Sauerstoffmenge: 3,34 = 102,14.

Lithiophilit, ein neues Mineral, von Fairfield, nach Bush und Dana. (Amer. Journ.; XVI. Juli, Aug.) H. = 4,5; spec. G. = 3,424. Phosphorsäure 44,67. Manganoxydul 40,86. Eisenoxydul 4,02. Lithion 8,63. Natron 0,14. Wasser 0,82. Kieselsäure 0,64 = 99,78.

Formel: $Li\ Mn\ P\ O^4$.

Lithiophorit (Kakochlor), von Rengersdorf, nach Iwaya. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 8.) Manganoxydul 43,46. Sauerstoff 9,20. Kobalt- und Nickeloxyd 2,55. Kupferoxyd 0,53. Eisenoxyd 0,83. Thonerde 14,33. Baryterde 0,82. Lithion 0,91. Kali 1,26. Kieselsäure 13,78. Wasser 12,33 = 100,00.

Manganknollen, aus dem stillen Ocean, nach A. Schwager. (Sitzgsber. d. Münch. Akad.; 1878. H. 2.) Eisenoxyd 27,460. Manganhyperoxyd 23,600. Wasser 17,819. Kieselsäure 16,030. Thonerde 10,210. Natron 2,358. Chlor 0,941. Kalkerde 0,920. Titansäure 0,660. Schwefelsäure 0,484. Kali 0,396. Bittererde 0,181. Kohlensäure 0,047. Phosphorsäure 0,023. Kupferoxyd 0,023. Nickel- und Kobaltoxyd 0,012. Baryterde 0,009. Zweifelhafte Spuren von Blei, Antimon, Bor, Lithion, Jod, Organische Beimengungen Spuren = 101,173.

Mikrosommit, vom Vesuv, nach H. Rauff. Spec. G. = 2,444. Kieselsäure 31,94. Thonerde 28,18. Kalkerde 10,23. Natron 11,85. Kali 7,84. Chlor 7,04. Schwefelsäure 3,69. Kohlensäure 1,47 = 102,04.

Formel: $\left\{\begin{matrix} Ca\ S\ O^4 \\ 4\ Na\ Cl \end{matrix}\right\} + 6\ (\overset{I}{R^2}\ Al\ Si^2\ O^8)$.

Milarit, nach E. Ludwig. (Miner. Mitthlgn.; 1877. No. 4.) Rhombisches System; Kieselsäure 71,81. Thonerde 10,67. Kalkerde 11,65. Kali 4,86. Wasser 1,36 = 100,35.

Formel: $Si^{12}\ Al^2\ Ca^2\ K\ H\ O^{30}$.

Mineral glasiges, vom Cap Ferrat, nach S. Cloetz. (Bullet. de la soc. géol.; VI, 2.) Kohlensaurer Kalk 0,9180. Kohlens. Magnesia 0,0090. Eisenoxyd 0,0025. Kieselsäure 0,0122. Chlornatrium 0,0049. Organ. Substanz 0,0071. Wasser 0,0456 = 0,9993.

Nephelin, vom Vesuv, nach Herm. Rauff. (Diss. inaugur.) Kieselsäure 43,91. Thonerde 33,56. Kalkerde 1,58. Magnesia 0,23. Natron 15,58. Kali 4,93 = 99,79.

Formel: $\overset{I}{R^8}\ Al^4\ Si^9\ O^{31}$.

Pándermit, von Panderma am Schwarzen Meere, ein neues Mineral, nach G. vom Rath. (Sitgsber. d. Niederrhein. Ges. f. Nat.- und Heilkde.; 1877. Juli.) Kalk 29,33. Magnesia 0,15. Eisenoxydul 0,30. Kali 0,18. Wasser 15,45. Borsäure 54,59 = 100,00. Formel: 2 Ca O, 3 $B_2\ O_3$, 3 H_2 O. Verwandt dem Borocalcit.

Petalit, von Elba, nach C. Rammelsberg. (Monatsber. d. Berlin. Akad.; 1878. Jan.) Spec. G. = 2,386. Kieselsäure 78,07. Thonerde 17,55. Kali 0,43. Natron 1,04. Lithion 2,77. Glühverl. 0,44 = 100,00.

Picrotephroit, ein neues Mineral, von Laangban, nach Paykull. (Verh. d. geol. Ver. zu Stockholm; III. No. 12.) Si O_2 33,70. Mn O 51,19. Ca O 0,95. Mg O 12,17. Glühverlust 0,44 = 98,45.

Plagioklas, von Geppersdorf, nach Eugen Schuhmacher. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 8.) Si O_2 57, 87. Al_2 O_3 26,32. Ca O 9,22. Mg O 0,92. (Na_2 O) 5,39. H_2 O 0,28 = 100,00.

Pollucit, von Elba, nach C. Rammelsberg. (Monatsber. d. Berlin. Akad.; 1878. Januar.) Spec. G. = 28,68. Kieselsäure 48,15. Thonerde 16,31. Kali 0,47. Natron 2,48. Cäsiumoxyd 30,00. Wasser 2,59 = 100,00.

Pseudobrookit, ein neues Mineral, aus Siebenbürgen, nach A. Koch. (Tschermak's Mitthlgn.; I.) Rhombisch; H. = 6; spec. G. = 4,98. Titansäure 52,74. Eisenoxyd 42,29. Kalk und Magnesia 4,28. Glühverl. 0,70 = 100,01. Ein Titaneisen, dimorph mit Ilmenit.

Pseudomorphose von Homolit und Erdmannit, von Stockö, nach Des Cloizeaux und Damour. (Annal. de Chim.; 1877. XII.) Kieselsäure 28,01. Titansäure Spur. Zirkonerde 3,47. Borsäure 5,54. Thonerde 3,31. Ceroxyd 19,28. Didym- und Lanthanoxyd 8,09. Eisenoxydul 5,42. Manganoxydul 1,35. Kalkerde 11,00. Kali 1,98. Zinnoxyd 0,45. Wasser 12,10 = 100,00.

Reddingit, ein neues Mineral, von Fairfield, nach Bush und Dana. (Amer. Journ.; XVI, Juli und Aug.) H. = 3; spec. G. = 3,10. Phosphorsäure 34,52. Manganoxydul 46,29. Eisenoxydul 5,43. Natron 0,31. Kalkerde 0,78. Wasser 13,08 = 100,41.

Formel: $Mn^3\ P^2\ O^8 + 3$ aq.

Samarskit, von Miask, nach C. Rammelsberg. (Ztschr. d. deutsch. geol. Ges.; XXIX, 4.) Spec. G. = 5,839. Zinnsäure 0,22. Titansäure 1,08. Niobsäure 55,34. Yttererde 8,80. Erbinerde 3,82. Ceroxyd (Di) 4,33. Eisenoxyd (Mn) 14,30. Uranoxyd 11,94 = 99,83.

Formel: $8 \left\{ \begin{matrix} R^2\ N\ b^6\ O^{21} \\ R^2\ U^5\ O^{21}. \end{matrix} \right\}$

Serpentin manganhaltiger, von Laangban, nach Paykull. (Verh. d. geol. Ver. zu Stockholm; III. No. 12.) Si O_2 42,40. P b O 0,30. $Fe_2\ O_3$ 7,51, Fe O 1,84. Mn O 7,77. $Al_2\ O_3$ 0,90. Ca O 2,80. Mg O 21,60. K_2 O 0,04. Na O 0,47. $P_2\ O_5$ Spur. Glühverlust 10,00 = 98,63.

Formel: 4 R O 3 Si $O_2 + 2\ H_2$ O.

Sipylit, ein neues Niobat, von Virginien, nach Mallat. (Americ. Journ.; XIV. No. 83, 1877.) H. = 6; spec. G. = 4,887. Niobsäure, Tantalsäure 48,66. Wolframsäure 0,16. Zinnsäure 0,08. Zirkonerde 2,09. Erbiumerde, Yttererde 27,94. Ceroxyd 1,37. Lanthanoxyd 3,92. Didymoxyd 4,06. Uranoxydul 3,47. Eisenoxydul 2,04. Beryllerde 0,62. Magnesia 0,05. Kalkerde 2,61. Natron 0,16. Kali 0,06. Wasser 3,19 = 100,48.

Szaboit, ein neues Mineral, aus Siebenbürgen, nach A. Koch. (Tschermak's Mitthlgn.; I.) Triklinisch; H. = 6;

spec. G. = 3,505. Kieselsäure 25,35. Eisenoxyd 44,70. Kalkerde 3,12. Glühverl. 0,40.

Triploidit, ein neues Mineral, von Fairfield-Connecticut, nach Brush und Dana. (Americ. Journ.; XVI, Juli, Aug.) H. = 4—5; spec. G. = 3,697. Phosphorsäure 32,11. Eisenoxydul 14,88. Manganoxydul 48,45. Kalkerde 0,38. Wasser 4,08 = 99,85.

Formel: $R^4 P^2 O^9 + H^2 O$.

Vesuvian, von Deutsch-Tschannendorf, nach Schuhmacher. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 8.) $Si O_2$ 37,80. $Ti O_2$ 1,77. $M_2 O_3$ 16,28. $Fe_2 O_3$ 1,56. $Mn_2 O_3$ 0,94. Fe O 3,11. Ca O 34,76. Mg O 2,42. $H_2 O$ 2,29 = 100,93.

Formel: $\overset{II}{R^8} R^2 Si^7 O^{28}$.

Wismuthkobaltnickelkies, v. Grünau, nach Schnabel. (Leonh. min. Jahrb.; 1878. H. 2.) Schwefel 31,99. Wismuth 10,49. Nickel 22,03. Kobalt 11,24. Kupfer 11,59. Eisen 5,55. Blei 7,11.

IX. Astropetrologie.

Lawr. Smith (Americ. Journ.; XIV, 1877.) beschreibt die Meteorsteine von Rochester, Warrenton und Cynthiana; gefallen am 21. Dezbr. 1876; 3. und 23. Januar 1877.

Meteorstein von:	Rochester;	Warrenton;	Cynthiana.
Bronzit und Pyroxen	46,00	18,00	30,00
Olivin	41,00	76,00	50,00
Nickeleisen	10,00	2,00	6,00
Troilit	3,00	3,50	5,50
Chromeisen	0,15	0,50	0,52.

Ueber die am 31. März 1875 zu Zsadány, Temesvar, u. Comitat Banat, gefallenen Meteoriten berichtet E. Cohen. (Verh. d. naturhist. Ver. zu Heidelberg; II, 2.) — M. Hiriakoff untersuchte den in der Nähe von Bordjansk gefundenen Meteoriten, und fand, dass er zu den Pallasiten gehört. Er wog 2256 g. und hat ein spec. G. = 6,63. (Verh. d. geol. Vereins zu Stockholm; Bd. IV, Nr. 3.) —

Der Meteorstein von Hungen fiel nach Mittheilung von O. Buchner und G. Tschermak (Miner. Mitthlgn.; 1877. No. 4.) am 17. Mai 1877, von 73,26 g. Gewicht; gleicht jenem von Pultusk. —

Gümbel: Ueber die in Bayern gefundenen Steinmeteoriten. (Sitzgsber. d. mathem.-physikal. Classe d. k. b. Akad. zu München; 1878. H. 1.)

Im Ganzen wurden nur 5 Steinmeteoriten bekannt, die in Bayern gefallen sind, als

1) Der Stein von Mauerkirchen im jetzt österreichischen Innviertel vom Falle am 20. Novbr. 1768 Nachmittags 4 Uhr. Er hatte nicht ganz einen Schuh in der Länge, war 6 Zoll breit, wog 38 bayer. Pfunde. Nach Imhof war sein spec. Gew. = 3,452. Nach Vf. schliesst sich dieser Stein an die Anfangsreihe der an Kieselsäure ärmsten Chondriten; er besteht aus Meteoreisen 2,81%, Schwefeleisen 5,72, Chromeisen 0,75 und Silikate 90,72 = 100,00.

2) Der Meteorstein von Eichstädt, welcher im sog. Wittmes, 5 Kilom. von der Stadt, am 18. Febr. 1785 nach 12 Uhr Mittags gefallen ist. Er hatte etwa 1 Fuss im Durchmesser und wog beiläufig 3 Kilogramm. Spec. G. = 3,599—3,700. Er besteht aus: Meteoreisen 22,98. Schwefeleisen 3,82. Chromeisen 0,40. Olivin 31,00. Mineral der Augitgruppe 31,90. Andesin-artiger Feldspath 8,45. Feldspathartiges Mineral 1,54 = 100,00.

3) Der Stein von Massing bei Altötting in Südbayern vom Fall am 13. Dezbr. 1803 zwischen 10—11 Uhr Vormittags. Derselbe wog über 1½ Kilogramm, hat ein spec. Gew. von 3,365. Er besteht aus: Olivin 2,00. Schwefeleisen 0,75. Meteoreisen 0,25. Chromeisen 2,00. Anorthit 18,00. 2. Feldspathige S. 11,00. Augitmineral 66,00 = 100,00. Verf. zählt ihn zu der Gruppe der Eukrite, da der Olivin sehr spärlich vorhanden ist.

4) Der Stein von Schönenberg bei Burgau in Schwaben, gefallen am 25. Dezbr. 1846 Nachmittags 2 Uhr. Der Stein wog 8 Kilogr. 15 Gr. und ist so weich, dass er sich mit den Fingern zerbröckeln lässt. Bestandtheile: Olivin 19,0. Feldspathiges und Skapolithartiges Mineral 18,5. Augitisches Mineral 40,0. Meteoreisen 14,5. Schwefeleisen 5,0. Schreibersit 2,0. Chromeisen 1,0 = 100,0. Gehört der grossen Gruppe der Chondriten an.

5) Der Stein von Krähenberg bei Homburg in der Rheinpfalz vom Fall am 5. Mai 1869 Abends 6½ Uhr. Er wog 15,75 Kilogramm; spec. Gew. = 3,4975. Derselbe besteht seiner Haupt-

masse nach aus: Meteoreisen 6,27. Schwefeleisen 8,25. Chromeisen 1,21. Olivin 41,65. Augitmineral 23,48. Feldspathmineral 19,14 = 100,00.

Von einem 6. Meteorstein fand Vf. eine erste Nachricht in „Gilbert's Annal. d. Physik; Bd. XV, S. 317." Der Stein ist leider verschwunden. In Schnurrer's Seuchengeschichte, Bd. II. ist aber folgendes zu lesen: „Im Jahre 1103 (oder 1104) fiel in Würzburg ein so grosser Meteorstein, dass 4 Männer den vierten Theil desselben kaum tragen konnten."

Ueber die Erscheinungen, welche bei allen Chondriten vorkommen, theilt Gümbel (Ebenda.) Nachstehendes mit: 1) dass sie nur aus feinen oder gröberen Mineralsplitterchen oder aus eckigen oder halbkugeligen, zersprengten Stücken von Chondren und aus diesen selbst bestehen; 2) dass jede Spur von Lava- oder Schlackenähnlichen Beimengungen oder Bindemittel fehlt und alle Verschlackungen, welche sich vorfinden, nur secundäre Erscheinungen in Folge der Bewegung der Meteorite innerhalb der irdischen Atmosphäre sind; 3) dass weder das beigemengte Meteoreisen, noch Schwefeleisen, noch Chromeisen die Form der Chondren besitzen und keine Spur erlittener Abrollung erkennen lassen; 4) dass die innere Structur der Chondren, sei sie excentrisch faserig, oder körnig, oder staubig in's Dichte übergehend, mit der länglich runden, an die Eisenform erinnernden Gestalt in genetischem Zusammenhange steht, wie die Beschaffenheit der Strahlenbüschel unzweideutig lehrt; 5) dass zuweilen der Oberflächenform entsprechende Ausscheidungen im Innern der Kügelchen sich vorfinden und 6) endlich, dass die Oberfläche der Chondren nicht, wie bei Entstehung durch Abrollung, polirt, sondern rauh und höckerig ist, wie wenn Theilchen um Theilchen nach Aussen sich gesetzt hätten. Vf. glaubt annehmen zu müssen, dass das Material, aus welchem die Chondrite bestehen, durch eine gestörte Krystallisation und Zertrümmerung in Folge von explosiven Vorgängen innerhalb eines Raumes sich bildete, welcher von, die Mineral bildenden Stoffe liefernden Dämpfen und von, die weitere Oxydation des Meteoreisens verhinderndem Wasserstoffgas erfüllt war. Die Kügelchen bildeten sich durch Anhäufung von Mineralmasse um einen Ansatz oder Kern bei fortdauerndem Fall oder Bewegung in den Stoff liefernden Dämpfen, wodurch eine einseitige Zunahme oder ein Ansatz des Ma-

terials in der Richtung des Flugs, wie bei der Entstehung gewisser Hagelkörner oder Eisgraupen bedingt ist und die excentrisch faserige Structur und länglichrunde Form ihre Erklärung findet. Dass hierbei Zertrümmerungen in Folge des Zusammenstosses der verfestigten Massen stattfanden, beweisen die in Stücke zersprengten Kügelchen und die zahlreichen eckigen Fragmente, welche dieselbe faserige Structur, wie die Kügelchen selbst, besitzen. Vielleicht, dass ein Zerfallen auch in Folge raschen Temperaturwechsels eingetreten ist. Das so entstandene Material fiel, wie ein Aschenregen, zur Oberfläche des sich bildenden Himmelskörpers und verfestigte sich nach Art der vulkanischen Trockentuffe durch Agglutiniren der Trümmerchen zu einem meist lockeren Aggregat und wurde vielleicht erst in diesem Zustande der Verfestigung durch weitere Explosionsthätigkeit zerstückelt und abgeschleudert. Diese Stücke oder Theile dieser Stücke sind es, welche als Meteorite endlich zur Erde gelangen. Dass andere Meteoriten, namentlich die Meteorsteinmassen und die kohligen, eine theilweise andere Entstehung gehabt haben müssen, ist nicht zweifelhaft; sie mögen einen ruhigeren Process an der Oberfläche des Himmelskörpers durchgemacht und nur das mit den steinigen Meteoriten gemein haben, dass sich z. Th. dasselbe Material an ihrer Zusammensetzung betheiligte, wenn auch in geringerer Menge und dass sie auf gleiche Weise zerstückelt und abgeschleudert wurden.

Meteorit, von Vavilovka, nach R. Prendel. (Mém. de la Soc. nation. des Scienc. de Cherbourg; XXI.) Gefallen am 7. Juni 1876; spec. G. = 3,51. Kieselsäure 53,81. Magnesia 18,54. Thonerde 8,75. Kalkerde 2,07. Alkalien 1,14. Eisenoxyd 9,41. Magnetkies 5,26. Nickel 0,70 = 99,68. Gehört zu den Chondriten.

Meteorit, von Grosnaja, nach G. Tschermak. (Ebenda.) Gefallen am 28. Juni 1861; Schwere 3452 gr.; spec. G. = 3,55. Kieselsäure 33,78. Thonerde 3,44. Eisenoxydul 28,66. Kalkerde 3,22. Magnesia 23,55. Kali 0,30. Natron 0,63. Kohlenstoff 0,68. Wasserstoff 0,17. Magnetkies 5,37 = 100,00. Gehört zu den wenig Kohle enthaltenden Chondriten.

X. Nekrologe.

Im Bade Reinerz, am 26. August 1877, Professor Dr. Hermann Karsten von Rostock; geboren am 3. September 1809 zu Breslau.

Bergrath Dr. Gustav Jenzsch, gestorb. am 29. Novbr. 1877 zu Meissen.

Am 11. April 1878 zu Halle a. S.: Dr. Carl Adolf Heinrich Girard, ord. Prof. d. Mineralogie und Geognosie an der Universität Halle-Wittenberg.

Alexander Felix Gustav Achilles Leyoneri, Prof. der Mineralogie zu Toulouse, starb am 5. Oktober 1878 im 78. Lebensalter, und Sir Richard John Griffith, geb. am 27. Septbr. 1784 in Dublin, am 22. September 1878 dortselbst, 94 Jahre alt; er war der Entdecker des Nickel.

XI. Mineralienhandel.

Das „Comptoir Minéralogique, géologique et paléontologique" von Emile Bertrand befindet sich 15. Rue de Tournon, zu Paris. —

Die Niederlage von Mineralien, Gesteinen und Petrefacten von Hugo Kemna und Dr. J. H. Kloos zu Göttingen hat sich durch neue Ankäufe um vieles vergrössert. —

Ueber eine Fundstelle und Fangweise des **Ditylus laevis** Fabr.,

von **Dr. Rosenhauer**, Universitäts-Professor in Erlangen.

Es ist sicher nicht uninteressant, wenn ich hiemit eine Mittheilung mache über das Vorkommen und eine neue Fundstelle obigen, zur Familie der Engflügler (*Stenelytra*) gehörenden Käfers, der immer noch zu den Seltenheiten zu rechnen ist und bisher stets nur zufällig an einzelnen Orten gesammelt wurde. Von seinem urprünglichen Heimathland Sibirien aus ist er durch den Osten Europas, namentlich über Ungarn und Oesterreich, bis in's Innere von Deutschland verbreitet und hier z. B. in Schlesien, bei Halle, Tharand, in Bayern, wenn ich nicht irre, bei Passau und München gefunden worden. Wie nun mancher Entomologe vom Glück begünstigt wird, möge unser zu besprechender Fall beweisen.

Es hat nämlich der Herr Oberförster Lang in Zent-Bechhofen, als sehr umsichtiger Sammler und vorzüglicher Kenner der Insekten, besonders der Forstinsekten, bekannt, in seiner Heimath bei Stadt Kronach im fränkischen Wald (Oberfranken) den Käfer in grosser Anzahl beobachtet und gesammelt in der Nähe eines Wasserwehres auf einem Raum von nur 3 Quadratruthen, sonst nirgends. In dem genannten Holzwehr, gerade so wie ich in Wasserpfählen hier bei Erlangen die *Anoncodes ustulata* Fabr. beobachtet habe, lebt die Larve desselben, was im Allgemeinen schon bekannt ist. Es ist dort zum Flössen des Holzes in der Kronach, einem kleinen, sich in die Rodach ergiessenden Flusse, ein Wasserwehr angebracht, das seitlich von je 8 Lagen starker Weisstannen gehalten wird, deren 4 untere stets im Wasser stehen, während die 4 oberen nur beim Stauen desselben feucht werden. In den obersten finden sich die Larven, welche bis gegen die Mitte der Stämme fressen und dadurch ihr baldiges Faulwerden begünstigen. Im Jahre 1853 fand Herr Lang zu Ende des Mai das erste Stück des *Ditylus* im Grase, ein zweites auf einem Wehrbalken, dann bemerkte er, dass sie unter einem Steinhaufen sich fanden und bei brennender Hitze oben auf den Steinen, oder auch unten ansassen und in der Regel äusserst träg waren, namentlich bei der Begattung. Sehr selten bewegten sie sich eilig

von der Stelle. Auf diesem Steinhaufen wurden nur in dem genannten Jahre gegen 200 *Ditylus* gesammelt, im Jahre 1854 jedoch keiner, wahrscheinlich wegen rauher Witterung, im Jahre 1855 sieben, 1856 86 Stück. — Als ich Lang bat, mir die Larve des Insekts, an der mir für meine biologische Insektensammlung sehr viel lag, wenn auch nur in einem einzigen Exemplare, zu verschaffen, suchte er in den Wehrbalken nach und ich bekam wirklich von ihm eine solche Larve. Im Jahre 1857, etwa am 20. September, befand sich Lang gerade wieder in Kronach, als die faulen Hölzer des Wehrs durch neue ersetzt wurden. Lang erwarb jene käuflich, liess sie zerkleinern und erhielt dadurch 62 bereits ausgebildete Käfer und 80 Larven, welch' letztere er mir alle zusendete. Die Generation des Käfers scheint eine zweijährige zu sein. —

Weitere Beobachtungen unterblieben, da Lang sich in der Gegend nicht mehr auf längere Zeit aufhielt. Der *Ditylus* wird aber immer noch dort anzutreffen sein.

Systematische Uebersicht der Käfer,

welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

C. Hybalini.

409. *Ochodaeus* Serville.

ochos tragend, odus Zahn.

1) ***chrysomelinus*** *Fabr.* 2231.

chrysomeloides Schrank. — indianus Reiche in litt. — Ingolstadt, *Schrank*; Aschaffenburg, Prof. *Oechsner*; Offenbach und Frankfurt, in der Dämmerung fliegend, Senator von *Heyden*.

D. Geotrupini.

410. *Bolboceras* Kerby.

bolbos Knollen, Zwiebel, keras Horn.

1) ***unicornis*** *Schrank.* 2232.

quadridens Fabr. — Aeneas Panz. — Aschaffenburg, 1830 am Rande des Strietwaldes in vielen Exemplaren, Dr. *Hoffmann*.

411. *Odontaeus* Klug.

1) ***mobilicornis*** *Fabr.* 2233.

♀ bicolor Fabr. — armiger Hochenw. — Zusmarshausen; Augsburg, auf Feldern, welche mit Schafmist gedüngt waren, Abends im Fluge gefangen, Prof. *Petry*, Spickel, Leitershofen, Lechfeld bei Mainz, immer Abends gestreift, *Schweiger*; München; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg s. s.; Fränkische Schweiz; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Aschbach, im Schlossgarten, ein Weibchen im Fluge gefangen 1844, nur die rothe Varietät; Erlangen; Burgberg, Pfarrer *Hackel*; Aschaffenburg s. s.; Glattbach, Fasanerie; Frankfurt, Senator v. *Heyden*; Odernheim, Decan *Scr.*; Friedberg, Hauptmann *Fuhr*; Ortenberg, Dr. *Bose*.

412. *Geotrupes* Latreille.

ge Ende, trypao ich durchbohre.

Geotrypes *Latreille.*

A. Minotaurus *Mulsant.*

Ceratophyus *Fischer.*

1) ***Typhoeus*** *Linné.* 2234.

vulgaris Leach. — München; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Re-

gensburg s. s.; Kehlheim, in Schafdung, *Schrank*; Erlangen; Bayreuth, *Richter*; Aschaffenburg u. s., besonders in Schafmist; Hanau; Seligenstadt; Frankfurt; Darmstadt: Büdingen; Decan *Scr.*

B. Geotrupes *Mulsant.*

2) ***stercorarius*** *Linné.* 2235.

putridarius Erichs. — Larve Muls. Col. Fr. Lamell. p. 345. — Ueberall h. in Dung, fliegt Abends, und wird als Verkünder schönen Wetters betrachtet. Bei München kommen auf ein Männchen des stercorarius 2 foveatus und 4 spiniger, Major von *Harold.*

3) ***spiniger*** *Marsh.* 2236.

mesoleius Thoms. — puncticollis Malinowsk. — sublaevigatus Steph. — stercorarius Erichs. — München; Neufahrn, eine ausgezeichnete und durch den Autor (Scand. Col. X. 1868. p. 331) vom ächten stercorarius Linné durch vorzügliche Merkmale wohl unterschiedene Art, welche in Gemeinschaft mit demselben in hiesiger Gegend doch etwas seltener vorkommt, die weitere geographische Verbreitung bleibt noch fest zustellen, Major v. *Harold*; Passau, *Kittel.*

4) ***foveatus*** *Marsh.* 2237.

punctato striatus Steph. — stercorarius var. minor Erichs. — intermedius Ferrar. — stercorarius var. mas Thoms. — putridarius Muls. — Neufahrn, mit den zwei vorigen Arten, Major von *Harold.*

5) ***mutator*** *Marsh.* 2238.

affinis Falderm. — politus Malinowsky. — fimicola Megerle in litt. — sylvicola Megerle in litt. — virescens Muls. — stercorarius Herbst. — stercorarius var. Latr. — Augsburg; München; Freising; Moosburg, Not. v. *Sonn.*

6) ***sylvaticus*** *Panz.* 2239.

stercorarius Hartm. — Ueberall h., vorzüglich in Wäldern. — var. monticola Heer. — München.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 3—4. 33. Jahrgang. 1879.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Dr. Otto Roger: Liste der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere. — Kittel: Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Forts.)

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

1. Flora. 61. Jahrgang 1879.
2. Leopoldina. Amtl. Organ der kk. Leopold. Carol. deutschen Akademie der Naturforscher. Heft XIV. Dresden 1878.
3. Würzburger gemeinnützige Wochenschrift. 1878.
4. Sitzungsberichte der mathem.-physik. Classe der k. b. Academie der Wissenschaften in München. 1878. Heft 1—4.
5. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. XXX. Bd. Berlin 1878.
6. Sitzungsberichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. 1878. I.
7. Naturwissenschaftliche Beiträge zur Kenntniss der Kaukasusländer. Von Dr. O. Schneider. (Veröffentlicht von der Gesellschaft Isis in Dresden) 1878.
8. Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. V. 5—7. Schaffhausen 1878.

9. Verhandlungen der physik.-medicin. Gesellschaft in Würzburg XII. 1—4. 1878.
10. Gretschel H., Katechismus der Meteorologie. Leipzig. 1878.
11. Gümbel, Prof. Dr. Kurze Anleitung zu geologischen Beobachtungen in den Alpen. München 1878.
12. Griesbach Dr. Zum Studium der modernen Zoologie. Heidelberg 1878.
13. Buchner Dr. O. Ueber den Meteorstein von Hungen und über Meteoriten im Allgemeinen.
14. Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft zu Dorpat. IV. Bd. 3. Heft 1877.
15. Archiv für die Naturkunde Liv-, Est- und Kurlands. VII. 4. VIII. 1. 2. Dorpat 1877—78.
16. Mittheilungen der kk. geographischen Gesellschaft in Wien. XX. Bd. 1877.
17. 56. Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur pro 1877. Breslau.
18. Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 21. und 22. Jahrgang 1876—77.
19. Jahresbericht der naturforsch. Gesellschaft Graubündens. XXI. Jahrgang 1876—77. Chur.
20. Verhandlungen der naturforsch. Gesellschaft in Basel. VI. Theil, 4. Heft 1878.
21. Mittheilungen der naturforsch. Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1877.
22. Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchatel T. XI. 2. 1878.
23. Bulletin de la société Vaudoise des sciences naturelles V. XV. No. 80. Lausanne 1878.
24 Actes de la société helvétique de sciences natur. réunie à Bex. Lausanne 1878.
25. 6. Bericht der naturwissenschaftl. Gesellschaft zu Chemnitz von 1875—1877.
26. 35. und 36. Bericht über das Museum Francisco Carolinum, nebst der 30. Lieferung der Beiträge zur Landeskunde von Oesterreich ob der Ens. Linz 1877—78.

Liste

der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere,

zusammengestellt

von Dr. Med. **Otto Roger**,

pract. Arzt in Schwandorf.

Nachstehende Zusammenstellung der bis jetzt bekannten fossilen Säugethierarten ist selbstverständlich weit davon entfernt, Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Jeder mit der Entwicklung der Palaeontologie einigermassen Vertraute weiss ja, dass gerade in unseren Tagen das Material auf diesem Gebiete reichlicher zuströmt als je, und dass kaum ein Monat vergeht, der uns nicht neue, bisher kaum geahnte Formen, oft in reichster Fülle, kennen lehrt. Und indem, wie der Prospectus zu der 2. Lieferung von Prof. Dr. Zittel's Handbuch der Palaeontologie klagt, mit dieser stürmischen Entwicklung zugleich eine ungemeine Zersplitterung, sowie ein wahrhaft internationaler Character der Literatur verbunden ist, gleicht die Palaeontologie, und zwar speciell auch die der Säugethiere, fast mehr einem wild verworrenen Urwald, als einem schön geordneten und gepflegten Garten. Darum kann hier auch nicht sowohl dem Fachgelehrten ein erschöpfender, kritisch-literarischer Nachweis des gesammten, bisher vorliegenden Materiales gegeben, als vielmehr nur für Freunde der Naturwissenschaft, die aus unserer reichen zoologischen Literatur z. B. aus Brehm's Thierleben, so eingehende Kenntnisse über die lebende Welt schöpfen können und zum Nachdenken über die Ursachen und Wege der geographischen Vertheilung der Thiere gedrängt werden müssen, eine übersichtliche Zusammenstellung der fossilen Formen mit Angabe ihres geologischen Alters, ihrer Fundorte, der wesentlichsten Synonyma und der hauptsächlichsten literarischen Nachweise geboten werden, damit solche nicht nur eine klarere Vorstellung von dem Reichthum und der Fülle der ausgestorbenen Schöpfungen erhalten, sondern auch durch persönliche Lectüre der Quellenschriften etc. Anregung zu eingehenderem Studium dieser Sparte, oder auch zu gleichzieligen Nachforschungen in den Erdschichten

ihres Wohnortes erhalten mögen. Die Ungleichmässigkeit unserer Kenntnisse der fossilen Thiere, welche nur in seltenen Fällen in ganzen Skeleten, sondern meist nur in fragmentären Resten überliefert und gekannt sind, bringt es ferner mit sich, dass deren Deutung oft eine sehr verschiedene ist, und es können daher auch in der systematischen Anordung des Stoffes Lücken und Fehler nicht vermieden werden. Manche Familien und Gattungen sind noch schwer unterzubringen, andere zwar beschrieben, die betreffende Literatur aber für uns nicht zu erlangen. Solche Lücken und Fehler — in mehr als wünschenswerthem Maasse vorhanden — veranlassen mich, die freundliche Nachsicht des fachkundigen Lesers anzurufen; selbe auszufüllen und richtig zu stellen, bitte ich aber jeden besser unterrichteten Freund unserer Wissenschaft, und werde ich alle Correcturen und Ergänzungen, wie überhaupt jegliche Belehrung jederzeit mit grösstem Danke entgegennehmen.

Das System, welches hier befolgt ist, ist in der Hauptsache das schon 1816 von Blainville begründete und durch Huxley weiter ausgebildete. Ich erlaubte mir von demselben nur einzelne, kleine Abweichungen. Die 3 grossen oder Hauptabtheilungen der Säugethiere bezeichne ich als 1) sauropsidelphe, 2) didelphe und 3) monodelphe Entwicklungsstufe, und trenne die letztere, gleich Huxley, in eine indeciduate und eine deciduate Hälfte. Zwei Familien derselben aber glaube ich eine besondere Stellung anweisen zu sollen, indem sie niedrig entwickelte, geistig tiefstehende, in Körperform und Zahnbildung bedeutend modificirte und reducirte Typen enthaltend, im Ganzen den Eindruck machen, als ob sie, nachdem sie nach Entwicklung äusserst zahlreicher und mannigfaltiger Formen sich auch zu Riesenformen erhoben hatten, ohne gleichzeitig auch in ihrer Gehirnbildung eine entsprechende Höherbildung zu erfahren, die Akme ihrer phylogenetischen Entwicklung, ihre Blütheperiode längst hinter sich hätten und auf ihrem Lebenswege abwärts gleitend und zu weiterer und höherer Umbildung unfähig directer und früher dem Raçentod verfallen seien als die übrigen Monodelphier. Ich meine die Edentaten und die Cetaceen, welche beide Familien ich darum — ohne ihnen sonst irgend welche gegenseitige innere Verwandtschaft zuschreiben zu wollen — vorweg und ohne Rücksicht auf ihr Verhalten bezüglich der Deciduabildung als „terminale“ Familien ab-

trenne, die übrigen Monodelphier ihnen als „progressive“ Reihe gegenüberstellend. Die Eintheilung der progressiven Monodelphier in eine indeciduate und eine deciduate Hälfte mit dem Gedanken, dass die erstere die phylogenetische Vorstufe der letzteren vorstellt, kann ferner auch nicht ganz streng durchgeführt werden. Es dürften sowohl die Proboscidier als die Hyracoidea (von denen fossile Reste übrigens bisher noch nicht bekannt sind) nicht ganz von den Hufthieren zu scheiden sein, und beide vielmehr deciduat gewordene Zweige des gemeinsamen, im Grossen indeciduat gebliebenen Stammes vorstellen; die Proboscidier als 5zehig gebliebene, deciduat gewordene, directe Nachkommen der 5zehigen Urhufthiere, die Hyracoidea als deciduat gewordener Seitenzweig der Perissodactylen. Auch die Sireniden scheinen uns, jeder näheren Verwandtschaft mit den Walthieren entbehrend, nur dem Wasserleben angepasste und in ihrer Skeletbildung dem entsprechend modificirte Hufthiere zu sein; wie auch die Robben nichts anderes sind als durch Anpassung an das Wasserleben modificirte Carnivoren, welche, geologisch viel jünger als die Cetaceen, mit letzteren nur manche osteologische Analogieen als Anpassungsresultate an analoge Lebensbedingungen zeigen, im Uebrigen aber keinerlei Anhaltspunkte bieten, welche eine directe Verwandtschaft dieser beiden Familien, wie sie von so vielen Forschern angenommen ist, beweisen liesse. Einzelne Familien, wie die Toxodontien, die Tillodontien, die Täniodontien etc. etc. sind noch nicht genügend fixirt und werden am besten bei den Ungulaten als „incertae sedis“ aufzuführen sein. Auch über die Lemuriden und Pachylemuriden, deren Gemeinsamkeit mit den Primaten mehr und mehr zweifelhaft wird, sind die Akten noch nicht abgeschlossen; ihre Stellung bleibt daher vorderhand noch ganz provisorisch. Nach dem Angeführten gestaltet sich das System demnach folgendermassen:

Ordnung: *Mammalia*, Säugethiere.

I. Entwicklungsstufe: *Sauropsidelphia*, Cloakenthiere.

1. Familie: *Monotremata.*

II. Entwicklungsstufe: *Didelphia*, Beutelthiere.

2. Familie: *Marsupialia.*

III. Entwicklungsstufe. *Monodelphia.*

(A. Terminale Familien:)

3. Familie: *Edentata*, Zahnlücker.
4. Familie: *Cetacea*, Walthiere.

(B. Progressive Familien:)

a. Indeciduat, wenigstens grösstentheils, gebliebene:

5. Familie: *Ungulata*, Hufthiere.

α. Ung. pentadactyla (mit den deciduat gewordenen Proboscidiern).

β. Ung. perissodactyla (mit den deciduat gewordenen Hyracoidea.)

γ. Ung. artiodactyla.

α. α. Ung. artiod. selenodonta s. Ruminantia.

β. β. Ung. artiod. bunodonta.

6. Familie: *Sirenia.*

7. Familie: *Toxodontia* (mit unbekannter Decidua) u. Familiae incertae sedis.

b. Deciduat gewordene:

b. 1. Zonoplacentalia.

8. Familie: *Carnivora.*

α. Carn. fissipedia

β. Carn. pinnipedia.

b. 2. Discoplacentalia.

9. Familie: *Rodentia.*
10. Familie: *Insectivora.*
11. Familie: *Chiroptera.*
12. Familie: *Primates.*

α. Lemuridae und Pachylemuridae.

β. Simiae oder Pithecidae.

Systematische Uebersicht der Käfer,

welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

7) ***vernalis*** *Linné.* 2240.

laevis Curtis. — Ueberall h. — var. alpinus Hoppe. — München.

Die Larve des Rosskäfers, *Geotrupes stercorarius* L., haben viergliederige Fühler, und reichlich bezähnte Kinnbacken. Man erhält sie leicht, wenn man an den Stellen, wo die Käfer in die Erde graben, Holzstäbchen einschlägt, und nach einiger Zeit hier nachgrabt. Sie sind beiläufig einen Fuss tief in der Erde.

E. Trogidae.

413. *Trox Fabricius.*

1) ***perlatus*** *Scriba.* 2241.

sabulosus Laicharting. — subterraneus Fourcr. — Regensburg s. s.; Darmstadt; Bergstrasse; Mainz u. Harxheim, Decan *Scr.*; Taunus, von *Heyden*; Wimpfen, Decan *Scr.*

2) ***hispidus*** *Laichart.* 2242.

arenarius Payk. — arenosus Gyllenh. — luridus Rossi. — niger Rossi. — München, im Walde bei der Georgenschwaige an Aaas, ziemlich h., Mai, bei Geiselgasteig, Mai, Dr. *Kr.*; Passau; Eichstädt; Erlangen; Aschaffenburg n. s.; Seligenstadt; Frankfurt; Darmstadt, einzeln, Decan *Scr.*

3) ***sabulosus*** *Linné* 2243.

femoratus De Geer. — hispidus Oliv. — Zusmarshausen; Augsburg n. s., Lechablass, Mai; München, auf dem Marsfelde, Mai, bei Nymphenburg, Mai, Dr. *Kr.*; Passau; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Weiden s. s., *Schmidt*; Steigerwald n. s. auf Sandboden; Aschaffenburg h.

4) ***cadaverinus*** *Illig.* 2244.

laevigatus Eschsch. — undulatus Zubioff. — morticinii Pallas. — mucronatus Falderm. in litt. — München. (?)

5) ***scaber*** *Linné.* 2245.

arenarius Fabr. — barbosus Laichart. — hispidus Payk. — rugulosus Falderm. in litt. — Larve Waterh. Trans. ent. Soc. I. 1834. p. 33. t. 5. f. 4. a — m. — München; Freising, Stiege am

Sporrer-Keller, an der Bretterwand, Juni; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Nürnberg h; Erlangen; Steigerwald s. auf Sandboden; Aschaffenburg n. s.; Abends an der Mauer der Brudermühle in grosser Menge, Juni, Dr. *Kr.*

6) **concinnus** *Erichs.* 2246.

setosus Ziegler in litt. — Hanau, ein Stück, *Heynemann.*

F. Melolonthini.

414. *Hoplia* *Illiger.*

hople Klaue.

A. Decamera *Mulsant.*

1) **philanthus** *Sulz.* 2247.

argentea Oliv. — pulverulenta Illig. — Zusmarshausen; Augsburg n. s.; München, auf der Anhöhe zwischen Giesing und Harlaching, durch Schütteln der Gesträuche, Juni, bei Pullach, Juni, bei Harlaching auf Blüthen, Juli, zwischen Maisach und dem Ammersee, Juli, bei Tölz, Juli, Dr. *Kr.*; Freising n. s., Isarauen, Ende Juni; Passau; Regensburg n. s.; Eichstädt; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald in manchen Jahren h.; Aschaffenburg n. h.

2) **praticola** *Duftschm.* 2248.

♀ palustris Heer. — München, bei Harlaching durch Schütteln der Gesträuche, Juni, bei Thalkirchen, Juni, bei Pullach, Mai, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Nürnberg; Erlangen, an mehreren Stellen, selbst einmal auf einem Berg. Auf den Badeinseln schwärmt er gern auf den Blüthen von *Sorbus aucuparia.* Am 25. Mai 1845 in grosser Menge, meist Weibchen beobachtet, Prof. Dr. *Rosenhauer*; Steigerwald oft h.; Aschaffenburg n. h.; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Frankfurt, Senator von *Heyden.*

B. Hoplia *Illiger.*

3) **farinosa** *Linné.* 2249.

squamosa Fabr. — argentea Poda. — Zusmarshausen; München, bei Harlaching zahlreich auf Blüthen, Juli, bei Thalkirchen und Pullach, Juni im schwarzen Tänner bei Tegernsee, August, Dr. *Kr.*; Ammerland, in sehr grosser Menge; die mit Spiritus getödteten Exemplare wurden glänzend, Anfang Juni 1867; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Nürnberg; Erlangen; Eichstädt, Prof. *Hoffmann*; Neckarsteinach h., Dr. *Nebel*; Frankfurt, Senator von *Heyden*; Friedberg, Dr. *Renner.*

4) **graminicola** *Fabr.* 2250.

argentea Marsh. — ochracea Sturm. — pulverulenta Herbst. — Zusmarshausen; Passau; Fichtelgebirg.

415. *Homaloplia* Stephens.

homalos eben, glatt, hople Klaue.

1) ***ruricola*** *Fabr.* 2251.

floricola Laichart. — nigromarginata Herbst. — marginata Fuessl. — Augsburg s.; München, am Gelände bei der schmerzhaften Kapelle, Juni, Dr. *Kr.*; Freising n. h., Ende Juni auf Kornfeldern am Wege nach Wippenhausen; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Eichstädt; Ingolstadt und Bettbrunn, *Schrank*; Nürnberg; Erlangen; Bamberg, Prof. *Hoffmann*; Aschaffenburg n. h., einmal in der Weidenanlage in grosser Menge auf Gras; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Offenbach, Frankfurt u. Griesheim, Senator von *Heyden.* — var. humeralis Fabr. — Zusmarshausen; München. — var. marginatus Heer. — München. — var. niger Gemming. — München.

416. *Serica* Mac Leay.

1) ***holosericea*** *Scopoli.* 2252.

variabilis Fabr. — berolinensis Herbst. — pellucida Herbst. — chrysomelina Schrank. — lamellata Fourcr. — Sulzeri Fuessly. — Augsburg; München; Freising; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg s.; Nürnberg, in Pegnitzgenist in grosser Menge, August; Erlangen; Steigerwald s.; Aschaffenburg h. — var. chrysomeloides Schrank. — Ingolstadt.

2) ***brunnea*** *Linné.* 2253.

fulvescens Fourcr. — fulva De Geer. — Larve Erichs. Nat. Ins. III. p. 697. — Zusmarshausen; Augsburg n. h., Kobel in Spinnenweben, fliegt bei der Dämmerung; München; Freising n. h., Weihenstephan in modernden Pflanzen, Juli; Moosburg, Not. von *Sonn.*; Passau; Regensburg s.; Eichstädt; Ingolstadt, *Schrank*; Nürnberg s.; Erlangen; Steigerwald s. s.; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg h.

417. *Melolontha* Fabricius.

melolonthe, Name eines Insektes.

1) ***vulgaris*** *Fabr.* 2254.

majalis Moll. — melolontha Linné. — Ueberall h., Mai, Juni. Er frisst die Blätter von Laub- und Nadelholz, selbst von *Rhus toxicodendron* L. (Giftsumach); auch Reps zerstört er zuweilen. Birnblätter verschmäht er. — var. albida Muls. — Aschaffenburg; Darmstadt, *Reissig* und Oberstl. *Klingelhöffer.*

2) ***pectoralis*** *Germ.* 2255.

Aeeris Falderm. — München; Darmstadt, Juli, *Höpfner.*

3) ***Hippocastani*** *Fabr.* 2256.

pectoralis Megerle. — vulgaris var. Oliv. — Fast überall h., Mai, Juni, an einigen Orten dagegen s., z. B. bei Regensburg. — var. nigripes Camolli. — Augsburg, Prof. *Petry*; München; Freising ziemlich s., Weihenstephan; Passau.

Das befruchtete Weibchen des Maikäfers, *Melolontha vulgaris* L., bedarf einiger Tage, bis die Eier vollständig reifen; es verkriecht sich in die Erde, und legt einige Zoll unter der Oberfläche beiläufig dreissig längliche, etwas breitgedrückte weisse Eier ab. Nach beendeter Arbeit erscheint es wieder erschöpft an der Oberfläche, und verendet bald darauf. Nach vier bis sechs Wochen kriechen die Larven (Engerlinge) aus, fressen etwa bis Ende September die feinen Wurzelfasern in ihrer Umgebung, und graben sich dann tiefer ein, um den Winterschlaf zu halten. Im nächsten Frühjahre gehen sie nach oben, und fressen von Neuem. Zur ersten Häutung begeben sie sich bald darauf wieder tiefer in die Erde. Nach ihrer Rückkehr fressen sie mit vermehrtem Appetit; diese Zeit ist zwischen dem längsten Tag und der Herbst-Nachtgleiche. Dann steigen sie wieder hinab und fallen zum zweiten Mal in den Winterschlaf. Im dritten Jahre wiederholt sich derselbe Vorgang; wenn nach dem Eierlegen drei Jahre verflossen sind, gehen die zur Verpuppung reifen Larven tiefer in die Erde, und sind im August, oder Anfang September alle verpuppt, und bleiben daselbst bis zum nächsten Jahr. Die Käfer erscheinen gewöhnlich in den Abendstunden an der Oberfläche der Erde. Die Entwicklung nimmt also vier Jahr in Anspruch. In Frankreich, Bern, und am Vierwaldstädter See erfolgt die Entwicklung in drei Jahren.

Im Jahre 1479 wurden die Engerlinge in einem förmlichen Monitorio vor das geistliche Gericht zu Lausanne citirt, das ihnen einen Defensor von Freiburg zugestand, und schliesslich dieselben nach genauer Abhörung beider Parteien, und reiflicher Ueberlegung, ganz ernstlich in den Bann that.

418. ***Polyphylla*** *Harris.*

polys, viel, phyllon Blatt.

1) ***fullo*** *Linné.* 2257.

Larve De Haan. Mém. Mét. Col. p. 18. t. 2. f. 5. t. 5. f. 4, t. 6. f. 4. — München, ein Exemplar; Heroldsberg, Notar v. *Sonn.*; Passau, *Gscheidlen*; Regensburg s.; Eichstädt; Nürnberg, Juli,

z. B. 1839 häufig, 1840 und 1841 selten, in manchen Jahren h., Wendelstein 1819; Erlangen, 1836 und 1839 in Mehrzahl, Pfarrer *Jäckel*; Aschbach und Ebrach s.; Aschaffenburg oft h, bei den Emmerichshöfen; Darmstadt n. s., Decan *Scr.*; Frankfurter Wald (nur am Sandhof); Mombach bei Mainz, von *Heyden*.

Der Walker findet sich in sandigen Gegenden, besonders an Nadelholz, aber auch an Laubholz.

419. *Anoxia* Castelnau.

a nicht, oxys spitz.

1) ***villosa*** *Fabr.* 2258.

glauca Linné. — pilosa Muls. — cerealis Scopol. — canescens Eschsch. — Babenhausen; Hanau, *Lorsch*; Darmstadt, und in allen Sandgegenden der Provinz Starkenburg h., Decan *Scr.*

2) ***pilosa*** *Fabr.* 2259.

deserti Lepech. — villosa var. Herbst. — Aschaffenburg s. s., am Westsaume des Schönbuch, Rector Dr. *Kittel*.

420. *Rhizotrogus* Latreille.

rhiza Wurzel, trogo ich nage.

A. Amphimallus *Mulsant.*

amphimallos, wollhaarig.

1) ***solstitialis*** *Linné.* 2260.

autumnalis Fourer. — Zusmarshausen; Augsburg h.; München, auf der Theresienwiese, Morgens ziemlich h. fliegend, Juni, Dietramszell, August, Dr. *Kr.*; Freising h., in der Dämmerung an Getreidefeldern fliegend, Juli; Moosburg, Notar von *Somm.*; Passau in Menge auf Wiesen bei Aepfelkoch, Anfang Juli, Abends fliegend, *Kittel*; Schwandorf g., *Schmidt*: Regensburg g.; Eichstädt; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Steigerwald g.; Hessen g., Decan *Scr.* — var. tropicus Gyllenh. — Baiern.

Er soll durch Zerstörung der Blüthenorgane des Roggens schaden (Taschenberg Preisschr. S. 27).

2) ***ochraceus*** *Knoch.* 2261.

Falleni Gyllenh. — pineticola Graëlls. — aurantiacus Muls. — fulvicollis Muls. — lateralis Muls. — suturalis Muls. — tropicus Muls. — Augsburg, *Gscheidlen*; Kissingen s. h. auf der Wiese vor der Saline, Vormittag fliegend, Dr. v. *Heidenbach*; Aschaffenburg s., Seligenstadt, Decan *Scr.*; Frankfurt, Dr. *M. Schmidt*.

3) ***alter*** *Herbst.* 2262.

fuscescens Linné. — fuscus Scopoli. — Augsburg h., am Rande des Spickelwaldes, Anfang Juli, das Männchen fliegt um acht

Uhr Morgens, und sucht das flügellose auf der Erde sitzende Weibchen auf, *Zolleis*, Lechfeld bei Mering am 10. Juli 1867; München; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg s, s.

4) ***ruficornis*** *Fabr.* 2263.

marginatus Herbst. — paganus Oliv. — Aschaffenburg s., Professor Dr. *Döbner*; Seligenstadt einmal in grosser Anzahl, in früher Morgenstunde fliegend, Pfingsten, Decan *Scr.*; Frankfurt, Oberlieutenant von *Heyden*; Friedberg, Dr. *Renner*.

5) ***assimilis*** *Herbst.* 2264.

aprilinus Duft. — Larve Heeger Sitzungsb. Wien. Ac. XIV. 1854. p. 35. — Augsburg s.; München; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg s.; Erlangen; in der Tann bei Darmstadt ein Stück, Decan *Scr.*

Die Larve schadet den Gräsern (Taschenberg Preisschr. T. V. f. 2).

B. Rhizotrogus *Mulsant.*

6) ***aequinoctialis*** *Herbst.* 2265.

majalis Ruzoum. — pilicollis Krynick. — München; Freising h., er fliegt bei der Dämmerung; Nürnberg; Aschaffenburg s. g.; Seligenstadt einzeln, Decan *Scr.*

7) ***aestivus*** *Oliv.* 2266.

bimaculatus Herbst. — inanis Brahm. — gracilis Froehl. — maculicollis Zubkoff. — München; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg s.; Eichstädt, Professor *Hoffm.*; Nürnberg; Erlangen; Fränkische Schweiz; Sommersdorf bei Ansbach g., Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald s.; Aschaffenburg s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

8) ***marginipes*** *Muls.* 2267.

meridionalis Dg. — Larve Rosenh. Stett. Zeitg. 1850. p. 12. — Nürnberg, Duzenteich h., das Männchen sucht das ungeflügelte Weibchen auf, Ende Mai und Anfang Juni; Erlangen, im Mai 1849 in grosser Menge, Dr. *Rsh.*; Kissingen s., *Rösch*; Aschaffenburg, Professor *Oechsner*; Umstadt, Lehrer *Buch*; Frankfurt und Cronthal einzeln, Oberlieutenant von *Heyden*.

9) ***cicatricosus*** *Muls.* 2268.

Erlangen.

Die Brachkäfer und deren Larven schaden durch Fressen ähnlich wie die Maikäfer.

G. Rutelini.

421. *Anisoplia* Serville.

anisos ungleich, hoplon Waffe.

1) ***fruticola*** *Fabr.* 2269.

segetum Herbst. — ♂ campestris Herbst. — graminicola var. c. Latr. — München; Ammerland, Juni; Regensburg s.; Fichtelgebirg; Frankfurt einige Exemplare, Dr. *M. Schmidt.*

Er verzehrt die Antheren des Roggens, der Tulpen und des Hollunders.

2) ***agricola*** *Fabr.* 2270.

Donovani Marsh. — fruticola Waltl. — villosa Fourcr. — graminicola var. c. Latr. — Augsburg; München; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau, Oberhaus, Juni, *Kittel*; Regensburg g.; Eichstädt; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Ilmenau; Bamberg, Professor *Hoffm.*; Aschaffenburg n. h.; Hessen im Süden, besonders in Sandgegenden n. s., Decan *Scr.*

Die Larve verzehrt die Wurzeln des Roggens u. Waizens.

3) ***arvicola*** *Fabr.* 2271.

funerea Muls. — München.

4) ***crucifera*** *Herbst.* 2272.

cyathigera Scopol. — agricola Schrank. — maculata Sturm. — München.

5) ***austriaca*** *Herbst.* 2273.

floricola Panz. — fruticola Oliv. — agricola var. Schrank. — Passau, in grosser Menge gesammelt, Dr. *Waltl.*

Er ist nächst der Heuschrecke der grösste Feind der südrussischen Landwirthe, er erscheint im April und Mai, verzehrt die Körner des Roggens, Weizens und der Gerste, und legt die Eier in Getreidefelder. Die Larven verzehren die Wurzeln, so dass oft die Aehren umfallen. Die Generation ist zweijährig. (Köppen.)

422. *Phyllopertha* Stephens.

phyllon Blatt, pertho ich zerstöre.

1) ***horticola*** *Linné.* 2274.

frisica Linné. — viridicollis De Geer. — adiaphora Scopoli. — Larve Bouché Gartenins. p. 20.

Ueberall g., und sehr schädlich, Juni und Juli. Er frisst Blüthen und Blätter der verschiedensten Bäume bis auf die Rippen.

var. ustulatipennis Villa. — gagates Christofori. — Dejeani Falderm. in litt. — München; Nürnberg.

Die Larve des Junikäfers lebt an den Wurzeln verschiedener Stauden, und verschont auch Topfgewächse z. B. Saxifraga, Trollius nicht.

423. *Anomala* Samouelle.

anomalos ungleich.

1) **oblonga** *Fabr.* 2275.

nigrita Fabr. — teres Linné. — coerulea Oliv. — dimidiata Parreys. — dubia Scopoli. — janthina Leske. — incerta Muls. — Julii Duft. — Scopolii Fuessl. — ovata Ziegl. in litt. — München; Aschaffenburg, Professor Dr. *Döbner*; Pfungstadt, Dr. *Nebel.*

2) **Frischi** *Fabr.* 2276.

aenea De Geer. — dubia Herbst. — Julii Payk. — micans Muls. — rubrocuprea Muls. — viridicuprea Muls. — Zusmarshausen; Augsburg s.; Meidingen, *Gscheidlen*; München, bei Hesselohe, Juli, Dr. *Kr.*; Kaufbeuern, Rektor *Buchner*; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Burghausen, *Schrank*; Schwandorf h., auf Weiden, *Schmidt*; Eichstädt; Nürnberg s. h. an Zeltners Weiher; Erlangen, im Ebrachthale n. s. an Weiden; Bamberg, Professor *Hoffm.*; Aschaffenburg n. s. — var. marginata Heer. — München. — var. humeralis Fabr. — München. — var. nigra Gemming. — Augsburg; Meidingen, *Gscheidlen*; München; Nürnberg. — var. vitis Fabr. — holoscricta Illig; — varians Muls. — metallica Megerle in litt. — Zusmarshausen; Kaufbeuern, Rector *Buchner.*

Herr Dr *Kriechbaumer* erhielt in Ingolstadt ein Exemplar von *Dorcyi* Oliv. (gloriosa Fabr.) aus Domingo, welches daselbst in *Rutela* Lignum sanctum lebend gefunden wurde.

II. Dynastini.

424. *Oryctes* Illiger.

oryktes Gräber.

1) **nasicornis** *Linné.* 2277.

Larve Roesel. Ins. Bel. Scarab. II. 1. p. 41. t. 6—9. — Augsburg; München; Landshut in Gerberlohe, *Schultes*; Passau, einmal in grosser Anzahl in Gerberlohe, *Verstl*; Fichtelgebirg; Erlangen; Aschaffenburg ein Fragment, *Brahm*; Ortenberg ein

Stück, Dr. *Bose*; Saline Allendorf in Kurhessen, von *Heyden*; Büdingen, in den Gewächshäusern des Hofgartens, *Jännike*; Alsfeld, Decan *Scr.*

Die Nashornkäfer begatten sich im Juni und Juli gleich nach ihrem Erscheinen. Das Männchen stirbt alsbald, das Weibchen kriecht in die Erde oder in Lohe, um die Eier vereinzelt abzulegen. Die Larven schlüpfen Ende August aus, sie brauchen mehrere Jahre zu ihrer Entwicklung. Sie sind den Hirschkäferlarven ähnlich, aber die Luftlöcher sind grösser, und der Kopf ist deutlich punktirt. Zur Verpuppung gehen sie tiefer in die Erde, und verfertigen ein eirundes Cocon, in welchem nach einem Monate die Puppe, im folgenden der Käfer sich befindet, welcher so lange bleibt, bis er erhärtet ist.

I. Cetoniini.

425. *Oxythyrea Mulsant.*

oxys spitz, thyreos Schild.

Leucocelis Burmeister.

1) ***stictica** Linné.* 2278.

albopunctata De Geer. — funeraria Fourer. — Greeni Donovan. — Augsburg; München, bei Harlaching auf Blüthen, Juli, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg s. s.; Nürnberg; Aschaffenburg h.

Dieser Käfer ist in Russland schädlich, weil er die Blüthen der Obstbäume und Rosen verzehrt. (Köppen.)

426. *Tropinota Mulsant.*

tropis Nachen, notos Rücken.

Epicometis Burmeister.

1) ***hirtella** Linné.* 2279.

hirta Fabr. — vestita Say. — Zusmarshausen; München; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau, auf Primula elatior, April, *Kittel*; Regensburg n. s.; Eichstädt, Anfang August in Hopfengärten; Nürnberg h.; Erlangen; Fichtelgebirg; Steigerwald s.; Würzburg; Aschaffenburg s. h.

Dieser Käfer wird in Russland schädlich, weil er die Blüthen der Obstbäume und Rosen zerstört. (Köppen.)

427. *Cetonia Fabricius.*

Cetonia Name eines Insektes.

1) ***fastuosa** Fabr.* 2280.

Frischi Schrank. — smaragda Brahm. — speciosissima Scopol. — superba Villers. — aeruginosa Drury. — Schleissheim bei München Professor Dr. *Waltl*; Regensburg s. s.; Eichstädt; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Grossgressingen ein Exemplar; Aschaffenburg n. s.

Die Larve entwickelt sich in den Höhlen alter Eichen, in den Niederlassungen von Waldtauben, sie finden sich daselbst zu hunderten.

2) ***marmorata** Fabr.* 2281.

Quercus Schrank. — aeruginea Herbst. — lugubris Herbst. — metallica Herbst. — aurata var. Oliv. — Augsburg; München, bei Schleissheim, Mai; Tegernsee, Dr. *Kr.*; Freising, Weihenstephan in einer alten Weide bei Camptonotus ligniperda, Juni; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Eichstädt; Ingolstadt, Dr. *Gemminger*; Nürnberg n. s.; Erlangen; Baireuth n. h. auf Rosen, Larve in faulen Eichen, *Schmidt*; Aschaffenburg n. h.; Aschbach n. s. an Blüthen.

3) ***affinis** Andersch.* 2282.

aenea Illig. — fastuosa Dumeril. — Quercus Bonelli. — Wolfratshausen; Frankfurter Wald einzeln, Senator v. *Heyden.*

4) ***floricola** Herbst.* 2283.

metallica Paykull. — excisa Fieber. — aenea Andersch. — Zusmarhausen; Augsburg; München, auf der Anhöhe zwischen Giesing und Harlaching, Juni, bei Thalkirchen, Juni, bei Schäftlarn, Juni, bei Dietramszell, August, Tegernsee im schwarzen Tänner, August, Kaiserklause, September, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Nürnberg; Erlangen; Bamberg und Eichstädt, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg n. h. — var. obscura Andersch. — albiguttata Andersch. — cuprea Mulsant. — olivacea Mulsant. — rubrocuprea Mulsant. — metallica Gory et Perch. — aenea Fabr. — München, bei Harlaching, Juni. bei Thalkirchen und Pullach, Juni, bei Ebenhausen, Juni, Dr. *Kr.*; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg n. s.; Steigerwald ziemlich s. — var. cuprea Fabr. — metallica Fabr. — florentina Herbst. — venerea Linné. — nigra Duftschm. — italica Jan. in litt. — aurata var. Oliv. — Augsburg; München; Moosburg, Notar von *Sonn.*

5) ***aurata** Linné.* 2284.

nobilis Schrank. — variabilis Preyssel. — smaragda De Geer — viridicorrusca Voet. — chlorochrysa Schröter.

Ueberall g., Juni, und besonders den Gärtnern verhasst, weil er sich sehr gerne in den Blüten der Rosen und Pfingstrosen aufhält, und die Blumenblätter zerstört.

Die Larven der Goldkäfer sind den Engerlingen ähnlich, aber kleiner. Sie unterscheiden sich dadurch, dass ihr letztes Glied nicht durch eine Querfurche in zwei Theile zerlegt wird; der Kof ist verhältnissmässig schmäler, die Querfurchen an den Segmenten sind schwächer, ihre Sammetbehaarung ist stärker. Sie nähern sich den Larven der Dynastiden durch ihre an der Spitze gezähnten, äusserlich querriefigen Kinnbacken. Sie besitzen ein Kopfschild mit Oberlippe, ungleiche Kinnbacken, viergliederige Kiefer-, zweigliederige Lippentaster, und viergliederige Fühler, welche auf einem Höcker aufsitzen. Die kurzen Beine laufen in einen klauenlosen Knopf aus. Sie leben in faulem Holze und finden sich häufig im Grunde der Ameisenhaufen von Formica rufa, wo sie sie sich von den allmählig verwesenden Holzstücken ernähren.

428. ***Osmoderma*** *Serville.*

osme Geruch, derma Haut.

1) ***eremita*** *Linné.* 2285.

coriaria De Geer. — ♂ eremitica Knoch. — Larve Erichs. Nat. Ins. III. p. 580; Drumpelmann naturh. Beschr. III. S. 8. t. 11. f. 6. a. — Zusmarshausen; Augsburg, am 20. Mai 1867 die Larve in Weidenmoder bei Pfersee gefunden; München, in morschen Linden; Schleissheim, Notar von *Sonn.*; Freising; Passau; Regensburg n. g.; Ingolstadt, *Schrank*; Eichstädt, Professor *Hoffm.*; Nürnberg; Erlangen; Baireuth s. s., in faulen Eichen, *Schmidt*; Grossgressingen, Handthal s.; Aschaffenburg, Fasanerie; Altrhein h., an alten Bäumen.

Die Larven des Eremiten stehen denen der Melolonthiden am nächsten, unterscheiden sich aber durch dreiklappige Afteröffnung; die obere Hälfte der Querspalte spitzt sich in der Mitte zu, die untere bekommt an der entsprechenden Stelle eine kurze Spalte. Sie verpuppen sich in einem rundlichen Cocon. Der Käfer riecht juchtenartig, in der Ferne frischen Aprikosen nicht unähnlich.

429. ***Gnorimus*** *Lepelletier et Serville.*

gnorimos ausgezeichnet.

1) ***variabilis*** *Linné.* 2286.

octopunctatus Fabr. — cordatus Fabr. — decempunctatus

Schrank. — albopunctatus Pill. et Mitterp. — cursor Voet. — Larve Perris Ann. Fr. 1854. p. 102. t. 4. f. 179—183. — Zusmarshausen; Augsburg; München; Fränkische Schweiz; Bettbrunn, *Schrank*; Erlangen; Steigerwald ein Exemplar; Aschaffenburg s. s.; Glashütte im Kahlgrunde im Schwanheimerwald an alten Eichen, von *Heyden*; Zwiesel, von Herrn Fürst erhalten, *Kittel*.

2) **nobilis** *Linné*. 2287.

♂ variabilis Linné. — cuspidatus Fabr. — auratus Schrank. — viridulus De Geer. — igneus Voet. — Larve Roesel, Ins. Belust. II. Erdkäf. I p. 18. t. 3. f. 1—5. — Zusmarshausen; Augsburg n. s.; München, bei Pullach auf den Blüthen von Sambucus nigra, Juli bei Geiselgasteig, Juli, bei Grünwald, Juni, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Eichstädt; Nürnberg n. s.; Erlangen; Culmbach n. h. auf Hollunderblüthen, Ende Mai, Juni, *Schmidt*; Steigerwald g. auf Blüthen; Rothenburg, Professor Dr. *Langhans*; Würzburg; Aschaffenburg h., auf Blüten besonders auf Spiraeen.

430. *Trichius Fabricius.*

thrix Haar.

1) **fasciatus** *Linné*. 2288.

succinctus Fabr. — Larve Blanchard Hist. des Ins. I. S. 232. p. VII. F. 5—7. — Zusmarshausen; Augsburg n. s.; München, bei Pullach, Juni, bei Harlaching auf Blüthen, Juli, Baierbrunn, Juli, Tegernsee, August, Dr. *Kr.*; Freising, im Lycealgarten auf Blüthen, Juli; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Eichstädt und Bamberg, Professor *Hoffmann*; Nürnberg; Erlangen; Culmbach, auf Centauria h., *Schmidt*; Rothenburg, Professor Dr. *Langhans*; Fichtelgebirg; Steigerwald g.; Würzburg; Aschaffenburg h.; Babenhausen, Decan *Scr.*; Frankfurt, von *Heyden*; Darmstadt, Oberstl. *Klingelhöffer*.

2) **abdominalis** *Ménétr.* 2289.

fasciatus Fabr. — gallicus Heer. — rosaceus Voet. — succinctus Casteln. — albiventris Waltl in litt. — zonatus var. Burm. — Augsburg, *Gscheidlen*; München; Freising n. s., Juli; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Eichstädt und Bamberg, Prof. *Hoffmann*; Nürnberg; Erlangen; Rothenburg, Prof. Dr. *Langhans*; Kissingen, *Rösch*; Aschaffenburg h.; Ortenberg u. Nidda, Decan *Scr.* und Dr. *Bose*.

431. *Valgus Scriba.*

Valgus krumbeinig.

1) **hemipterus** *Linné*. 2290.

squamulatus Müller. — variegatus Scopoli. — Larve Mulsant Col. Lamell. 1842. p. 520. t. 3. f. 3. — Tegernsee, Dr. *Kr.*; Frei-

sing n. s., Xaverienthal, Mai, Juni, im Zimmer, Mai; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg s.: Nürnberg; Erlangen; Rothenburg, Professor Dr. *Langhans*; Kissingen s. h., *Rösch*; Aschaffenburg h.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

Die Larve dieses Käfers lebt in Zaunpfählen, und nach Rösel in den Wurzeln kranker Zwetschgenbäume, der Käfer findet sich oft in unsäglicher Menge in schäumenden Geschwüren von Obst- und Weidenbäumen. Die Weibchen haben einen sägezähnigen Stachel am After, womit sie in morsches Holz ein Loch bohren, um ihre Eier hineinzulegen.

In Baiern finden sich 141 Arten und 32 Varietäten; 6550 Arten sind bis jetzt beschrieben.

Familie XXX. BUPRESTIDAE.

A. Buprestini.

432. *Chalcophora* Solier.

chalkos Erz, phero ich trage.

1) ***Mariana*** *Linné.* 2291.

hiulca Pallas. — Larve Pecchioli Mag. Zool. 1843. t. 120—121. — Augsburg n. s., er ist in der Mittagszeit auf Tannenstumpfen, und fliegt rasch hinweg, wenn er bemerkt, dass man sich ihm nähert; München, in trockenen Föhrenwäldern bei Schleissheim; Freising n. s., Wiesenwald, Juni, Juli; Moosburg, Notar v. *Sonn*; Passau; Regensburg n. s.; Eichstädt; Burghausen, *Schrank*; Nürnberg, Ziegelstein 1840, bei Ungelstetten im Reichswald, Pfarrer *Jäckel;* Erlangen; Büchelberg, Winkelhof, Ebersbrunn und Aschbach n. s., an Föhren; Aschaffenburg s. s., Schönbusch; Hanau, *Heynemann*; Babenhausen, *Scr.*; Lorsch und Lampertheim, von *Heyden.*

Die Larve des Marienprachtkäfers lebt in abgestorbenen Kiefern und zeichnet sich durch einen grossen, scheibenförmigen Prothoraxring, neun kleinere walzige Hinterleibsglieder, und durch den Mangel der Beine aus. Der horizontale Kopf lässt sich zurückziehen, und ist nur am Mundrande hornig. Ausser dem Prothoraxringe sind die übrigen Körpertheile fleischig und weich, ohne Hornbedeckung. Der After tritt, gleichsam ein dreizehntes Glied bildend, etwas hervor, und öffnet sich in breiter Längsspalte.

Die Luftlöcher, neun Paare, sind halbmondförmig, das vorderste ist am Mittelrücken besonders gross.

B. Anthaxiini.

433. *Dicerca* Eschscholtz.

dis zwei, kerkos Schweif, Spitze.

1) ***Berolinensis*** *Herbst.* 2292.

mariana De Geer. — ♂ calcarata Fabr. — Larve Klingelh. Stett. Zeit. 1843. p. 87. — Augsburg; München; Regensburg s. s.; Eichstädt n. s. in Waldgegenden an Buchenstämmen; Nürnberg; Aschaffenburg s. s. im Holzlager bei der Petermann'schen Bräuerei.

Die Larve trat im März 1860 in den Donau-Auen bei Dillingen und in den Waldungen daselbst schädlich an Weisserlen auf. Nach Aufklafterung der 3—4 Zoll starken Stämme ergab sich ein Anfall von 10½ Klafter Erlenholz.

Der Käfer soll in Würzburg einmal aus einem polirten Tische herausgekommen sein; die Puppenruhe dauert oft einige Jahre lang.

2) ***Alni*** *Fisch.* 2293.

Fagi Cast. et Gory. — ♀ calcarata Mannerh. — Aus Waldholz von Frankfurt gezogen, Senator von *Heyden.*

3) ***acuminata*** *Pallas.* 2294.

Zusmarshausen; Amberg s.

434. *Poecilonota* Eschscholtz.

poikilos bunt, erzfarbig, notos Rücken.

1) ***conspersa*** *Gyllenh.* 2295.

plebeja Herbst. — rustica Herbst. — tenebrionis Panz. — variolosa Payk. — München, auf einem Erlenbusch bei Perlach, Dr. *Gemminger*; Regensburg s. s.; Fränkische Schweiz; Aschbach 1842 drei Exemplare; Winkelhof 1855 30 und 1856 vier Stücke an Aspen; Speier, *Linz.*

A. Lampra *Spinola.*

lampros glänzend.

2) ***rutilans*** *Fabr.* 2296.

aeruginosa Herbst. — rustica Schrank. — fastuosa Jacq. —

Larve Chap. et Cand. Cat. p. 475. t. 4. f. 6. — Augsburg n. s., an Linden; München; Nymphenburg, *Gistl*; Freising n. s.; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Eichstädt; Nürnberg n. s., an den Linden des Judenbühls und bei Kibitzenhof; Erlangen; Fränkische Schweiz; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Aschaffenburg s.; Bockenheim, Lehrer *Berntheusel*; Hanau, *Heynemann*.

435. *Ancylocheira* Eschscholtz.

ankylos gekrümmt; cheir Hand.

Buprestis *Linné*.

Bei den Alten ein giftiger, im Grase lebender Käfer, durch dessen Verschlucken Ochsen anschwellen (*bus presto.*)

1) ***rustica*** *Linné*. 2297.

lata Sulz. — violacea De Geer. — Zusmarshausen; Augsburg; München, zwischen der Menterschwaige und Geiselgasteig an einer Fichte, August, an der Einfassung des Hirschgartens, Juli, an einer Brücke bei dem Kochelsee, September, Tegernsee, September, Dr. *Kr.*; Freising s.; Pfaffenhofen a. d. Ilm, *Tritscheler*; Passau; Regensburg s.; Weiden n. h., *Schmidt*; Fichtelgebirg; Büchelberg n. s. an Fichtenstöcken; Aschaffenburg s. s. — var. punctata Fabr. — Augsburg; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg s.; Frankfurt, Senator von *Heyden*; Darmstadt, Dr. *Nebel*.

2) ***flavomaculata*** *Fabr.* 2298.

maculosa Linné. — tetrastichon Linné. — flavopunctata De Geer. — novemmaculata Sulz. — octomaculata Pallas. — octoguttata var. Oliv. — München, im Walde zwischen Baierbrunn und Pullach auf Föhren, Juni, Dr. *Kr.*; Regensburg s. s.; Darmstadt, *Reissig*.

3) ***octoguttata*** *Linné*. 2299.

alboguttatata De Geer. — Larve Perris Ann. Fr. 1854. p. 115. t. 4. f. 195—199. — Augsburg; München; Freising n. s.; Pfaffenhofen a. d. Ilm, *Tritscheler*; Passau; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg n. s., an Kiefern auf der Gritz, auf dem Steinbrüchl, und in meinem Schwiegerelternhause. Pfarrer *Jäckel*; Erlangen; Weiden s. s., an Fichten, *Schmidt*; Aschaffenburg s. s.; Hessen s., Decan *Scr.*

436. *Eurythyrea* Solier.

eurys breit. thyreos Schild.

1) ***Austriaca*** *Linné*. 2300.

inarata Linné. — aurulenta Rossi. — marginata Herbst. —

Quercus Herbst. — München; Aschaffenburg s. s., Babenhauser und Stockstädter Wald; Darmstadt, Oberstlieutenant *Klingelhöffer*.

2) ***Carniolica*** *Herbst.* 2301.

scutellaris Oliv. — similis Schoenh. — oblita Fald. — Babenhausen und Friedberg, Decan *Scr*; Ortenberg, Dr. *Bose*.

Die Larve lebt in alten Eichen, und nach den Larvengängen zu urtheilen, kommt der Käfer auch bei Ober-Lais vor (Decan *Scr.*)

437. ***Phaenops*** *Lacordaire.*

phaino ich zeige, ops Gesicht, Miene.

1) ***cyanea*** *Fabr.* 2302.

tarda Fabr. — clypeata Payk. — Larve Perris Ann. Fr. 1854. p. 121. t. 4. f. 205—209. — Augsburg; München; Passau; Eichstädt; Erlangen; Frankfurt einzeln, Senator von *Heyden*; Darmstadt, Dr. *Nebel* und Oberstl. *Klingelhöffer*; Bergstrasse, (Alsbacher Schloss), Decan *Scr.*

438. ***Melanophila*** *Eschscholtz.*

melas schwarz, philos Freund.

1) ***decostigma*** *Fabr.* 2303.

chrysostigma Fabr. — silphoides Schrank. — quattuordecimguttata Oliv. — Zusmarshausen; Gern und Starenberg, *Schrank*; Eichstädt.

2) ***appendiculata*** *Fabr.* 2304.

acuta Linné. — acuminata De Geer. — morio Payk. — München; Erlangen.

439. ***Anthaxia*** *Eschscholtz.*

anthos Blüthe, axia Werth.

1) ***Cichorii*** *Oliv.* 2305.

chlorocephala Luc. — auripennis Sturm. — Regensburg s.

2) ***Umbellatarum*** *Fabr.* 2306.

Millefolii Fabr. — Passau; Ortenberg, einige Stücke, Dr. *Bose*.

3) ***manca*** *Fabr.* 2307.

rubinus Fourcr. — Larve Perris Ann. Fr. 1854. p. 123. t. 3. f. 210—216. — Erlangen; Rheinhessen, Superintendent *Schmitt*.

4) **Salicis** *Fabr.* 2308.

Augsburg; München, bei Bruck abgeklopft, Juli, bei der Brudermühle am Wege nach Thalkirchen, Dr. *Kr.*; Freising; Passau; Regensburg s. s.; Eichstädt; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Kissingen s. h., *Rösch*; Aschaffenburg n. s.; Babenhausen; Darmstadt in manchen Jahren n. s., Decan *Scr.*; Heidelberg am Schlosse; Herrnsdorf und Aschbach n. s., an Plankwerk, häufiger an den Blüthen von Taraxacum officinale.

5) **candens** *Panz.* 2309.

fulminans Schrank. — fulminatrix Herbst. — München; Freising s., auf Weiden; Nürnberg; Erlangen; Fränkische Schweiz; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Würzburg; Hanau; Eberstadt; Ortenberg; Ober-Lais einzeln, Decan *Scr.*; Frankfurt, an Kirschbäumen von *Heyden*.

Die Larve lebt zwischen Rinde und Splint kränkelnder Kirschbäume, die flachen Puppenhöhlen liegen dicht unter der äussersten Rindenschicht.

6) **nitida** *Rossi.* 2310.

nitens Fabr. — lucidula Fabr. — bipunctata Oliv. — fulgurans Schrank. — foveolata Herbst. — fulgens Herbst. — dorsalis Lap. — echii Dahl in litt. — nitidula var. Payk. — Moosburg, Notar von *Sonn*.

7) **nitidula** *Linné.* 2311.

♀ laeta Fabr. — ♀ cyanipennis Gory. — ♀ thoracella Ziegl. — Zusmarshausen; Augsburg; München, in Geiselgasteig von Bäumen abgeschüttelt, Mai, bei Starnberg im Würmthale, Juni, Dr. *Kr.*; Freising n. s., Weihenstephan, von Bäumen geklopft, Juni, Attachinger Au, Juli; Passau; Regensburg g.; Eichstädt; Köschinger Forst, *Schrank*; Nürnberg; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Rothenburg, Professor Dr. *Langhans*; Aschbach n. s. anf blühenden Sträuchern; Aschaffenburg n. s., auf Weiden; Hessen n. s., Decan *Scr.*

8) **morio** *Fabr.* 2312.

acuminata De Geer. — Larve Perris Ann. Fr. 1854. p. 123. t. 3. f. 210—216. — Augsburg s., *Spickel*; Freising s.; Passau; Fränkische Schweiz; Fichtelgebirg; Babenhausen einige Stücke, Decan *Scr.*

9) **sepulchralis** *Fabr.* 2313.

Umbellatarum Oliv. — Augsburg; München.

10) **quadripunctata** *Linné.* 2314.

Larve Ratzeb. Forst. Ins. I. p. 42. — Zusmarshausen; Augsburg h.; München, bei Maria Einsiedl, Juni, Thalkirchen, Juni,

bei Geiselgasteig, Juli, bei Pullach, Juni, in Tegernsee, August, Gündelalpe, August, in der Kaiserklause, Mai, Dr. *Kr.*; Freising g., vom Juni bis Herbst an Tannen, denen die Larve schädlich ist; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Nürnberg h.; Erlangen; Weiden h., auf Taraxacum officinale; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald g, auf blühendem Löwenzahn; Würzburg; Aschaffenburg n. s.

C. Polycestini.

440. *Ptosima* Solier.

ptosimos Fall.

1) ***flavoguttata*** *Illig.* 2315.

novemmaculata Fabr. — undecimmaculata Herbst. — Larve Gemminger Stett. Zeitg. 1849. p. 63. — München; Regensburg, *Schrank*; Erlangen.

Die Larve lebt im Stamme und in Aesten von Weichselbäumen.

D. Chrysobothrini.

441. *Chrysobothrys* Eschscholtz.

chrysos Gold, bothrion Grube.

1) ***chrysostigma*** *Linné.* 2316.

Zusmarshausen (?); Allgäu, Obergeometer *Stark*; München, bei Geiselgasteig, Mai; zwischen Bruck und dem Ammersee an einem Stocke, Juli, Dr. *Kr.*; Eichstädt.

2) ***affinis*** *Fabr.* 2317.

chrysostigma Herbst. — congener Payk. — assimilans Schreibers. — tetragramma Ménètr. — Larve Dufour Ann. Sc. Nat. XIV. 1840. p. 112. t. 3. f. 6. t. 13. f. 12. — München; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Kissingen h., *Rösch*; Steigerwald s. s.; Aschaffenburg n. h., auf Holzlagern; Seligenstadt einzeln, Decan *Scr.*; Frankfurt und im Taunus, von *Heyden*; Darmstadt, Decan *Scr.*

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 5—6. 33. Jahrgang. 1879.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Literatur: Dr. C. W. Gümbel, kurze Anleitung zu geologischen Beobachtungen in den Alpen. — Dr. Otto Roger: Liste der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere. — Kittel: Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Forts.)

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

27. 11. Bericht des naturhist. Vereins in Passau für die Jahre 1875 bis 1877.
28. V. Bericht des Vereins für Naturkunde in Fulda 1878.
29. Verhandlungen des naturwissenschaftl. Vereins von Hamburg-Altona 1877.
30. Bericht über die Senkenbergische naturforsch. Gesellschaft in Frankfurt a. M. 1877/78.
31. 17. und 18. Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde von 1875—1877.
32. 17. Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde. Giessen, 1878.
33. 11. Bericht der naturforsch. Gesellschaft in Bamberg. 2. Lieferung 1877.
34. 63. Jahresbericht der naturforsch. Gesellschaft in Emden 1877.
35. Sitzungsber. der physic.-medicin. Societät in Erlangen X. 1877—78.

36. Annuaire de l'academie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique XLIII. et XLIV. année. Bruxelles 1877—78.
37. Bulletin de l'academie royale de Belgique. Tome XLI—XLV. Bruxelles 1876—78.
38. Annales de la société géologique de Belgique. Tome II—IV. Liege 1875—77.
39. Annales de la société malacologique de Belgique. T. IX. 1874. T. XI. 1877. Bruxelles.
40. Comptes rendues de la société entomologique de Belgique. 1878. Nr. 47—59.
41. Bulletin de la société imper. des naturalistes de Moscou. Année 1877. Nr. 4. 1878. 1,2.
42. Memoires de la soc. nationale des sciences naturelles de Cherbourg. T. XX. 1876—77.
43. Bulletin de la société d'histoire naturelle de Colmar. 1877 et 78.
44. Horae societatis entomologicae Rossicae T. XII. Nr. 2. XIII. Petropoli 1876—77.
45. Verslagen en mededeelingen der kon. Akademie van wettenschappen. Afdeeling Naturkunde XII. XIII. Amsterdam 1878.
46. Verhandelingen der kön. Akademie van wettenschappen. XVIII. Amsterdam 1879.
47. Rivista Europea, rivista internationale. Vol. VIII—XI. Firenze 1878. (Geschenk des Herrn Redakteur Stöhr.)
48. Atti della R. academia dei Lincei. Ser. III. Transunti Vol. II. fasc. 6. III. 1,2. Roma 1878.
49. Commentari dell' Atteneo di Brescia 1878.
50. Giornale della società di letture e convers. scientif. di Genova. Anno. II. fasc. X—XII. 1878.
51. Report of the commissionar of agriculture for the year 1876. Washington.
52. Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia 1877. I—III.
53. Proceedings of the American philosophical society held at Philadelphia for promoting useful knowledge Vol. XVII. Nr. 100, 101.

Literatur.

Dr. C. W. Gümbel, kurze Anleitung zu geologischen Beobachtungen in den Alpen.

Mit zahlreichen Zeichnungen und gegen 300 meist nach Originalexemplaren vom Verfasser entworfenen Abbildungen von Versteinerungen. München in Commission der Lindauer'schen Buchhandlung.

Vorliegendes Werkchen, welches wir der Feder eines der hervorragendsten Geologen der Gegenwart verdanken, ist als zweite Abtheilung der vom deutschen und österreichischen Alpenverein herausgegebenen Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen erschienen. Es verfolgen die eben genannten Publikationen den Zweck, bei den Mitgliedern des Vereines Interesse für wissenschaftliche Thätigkeit im Bereich der Alpenkunde zu erwecken und wo möglich bei Manchen eine persönliche Antheilnahme an der wissenschaftlichen Erforschung des Alpengebietes zu bewirken. Der gewiss nicht leichten Aufgabe, welche hiedurch den mit der Abfassung dieser Anleitungen Betrauten erwachsen ist, nämlich der gebildeten Laienwelt in anregender Weise praktische Vorschläge zur Anstellung wissenschaftlicher Beobachtungen zu geben, ist der Verfasser auf dem von ihm vertretenen Gebiete in würdigster Weise gerecht geworden. Der reichhaltige Inhalt der Schrift, die sich ebensowohl durch gründliche Behandlung des Stoffes, wie durch fassliche, anziehende Form der Darstellung auszeichnet, lässt dieselbe nicht nur für den genannten Zweck vollkommen entsprechend erscheinen, sondern sichert ihr überhaupt als kleines, handliches Lehrbuch der Alpengeologie eine dauernde Bedeutung.

Ueberblicken wir nun kurz die einzelnen Abschnitte der Anleitung.

Im ersten Kapitel des allgemeinen Theiles wird der Ausrüstung eines Geologen gedacht. Der folgende, längere Abschnitt, betitelt geognostische Orientirung, enthält so ziemlich das Wissenswürdigste aus dem Gebiete der Lagerungs- und Gesteins-Lehre zusammengestellt. Wir finden unter Anderem die Anwendung des Bergcompasses ausführlich erklärt, für Viele eine gewiss willkommene Erläuterung. Instruktive Zeichnungen sind in

reichlicher Anzahl dem Texte beigegeben. Das Schlusscapitel der ersten Abtheilung handelt von der Ausführung von geologischen Beobachtungen im Allgemeinen. In nicht zu knapper, allgemein verständlicher Form ist auf alle wichtigeren Momente hingewiesen, welche bei der geologischen Untersuchung eines Gebietes in Bezug auf Gesteinsbeschaffenheit, Lagerungsverhältnisse und organische Einschlüsse in Betracht gezogen werden müssen. Auch den besonderen Erscheinungen, wie sie sich beispielsweise bei Beobachtungen an Quellen, in Höhlen u. dergl. ergeben, werden einige Zeilen gewidmet.

Der specielle Theil bezieht sich auf die besonderen geologischen Verhältnisse in den Alpen. Verfasser hebt zuerst die Eigenthümlichkeiten hervor, durch welche sich der Gebirgsbau der Alpen vor dem anderer Gebiete auszeichnet. Es geben sich diese charakteristischen Verhältnisse vor Allem in der enormen Höhe, welche die meisten Schichtgesteine erreichen, und den damit in Verbindung stehenden grossartigen Faltungen und Verwerfungen, ferner in der abweichenden petrographischen Beschaffenheit vieler Alpengesteine und schliesslich in der besonderen fossilen Thierwelt der letzteren kund. Was die geologische Gliederung der Alpen betrifft, so werden diese analog der Stuter'schen Auffassung als grossartiges Kettengebirge bezeichnet, bestehend aus einer in Fächerform ausgebildeten ältesten Schieferaxe mit beiderseits vorhandenen, wenn auch nicht längs des ganzen Randes entwickelten Nebenzonen. Am Aufbau der letzteren betheiligen sich fast nur mesozoische kalkige Schichtgesteine, welche in den nördlichen sogen. Kalkalpen in liegenden, gegen das Centrum geneigten und zurückgebogenen grossartigen Falten zusammengestaucht sind, während sie in den Südalpen mehr in grossen welligen Biegungen sich gegen den Rand verflachen.

In den nun folgenden, noch über die Hälfte des Textes im Umfang haltenden Blättern lernen wir sämmtliche in den Alpen auftretenden Formationen mit ihren Unterabtheilungen nach ihrer petrographischen Ausbildung, ihren organischen Einschlüssen und ihren stratigraphischen Verhältnissen näher kennen. In sehr übersichtlicher, klarer und dabei lebendiger Schilderung, welche trotz des verhältnissmässig engen Raumes, in dem sie sich bewegt, für allgemeine Belehrung als vollständig ausreichend sich

erweist, führt uns der geschätzte Autor allmählich die ganze Reihe der verschiedenen alpinen Gesteinsbildungen mit den wichtigsten Vertretern ihrer fossilen Fauna nnd Flora vor Augen. Sehr zahlreiche, vom Verfasser selbst und zwar, wie bereits Eingangs bemerkt, zumeist nach Originalexemplaren gezeichnete Abbildungen, welche die interessanteren und für die einzelnen Schichtengruppen hauptsächlich bezeichnenden Versteinerungen zur Darstellung bringen, gereichen dem Werkchen zur besonderen Zierde. Ausserdem finden wir noch eine Anzahl lehrreicher Profilzeichnungen, welche zur Illustrirung der stratigraphischen Verhältnisse dienen, in die Beschreibung aufgenommen.

Wir empfehlen zum Schlusse unserer kurzen Besprechung die handliche, geschmackvoll ausgestattete Schrift als praktischen geologischen Führer all' den Alpenreisenden auf's Wärmste, welche auf ihren Touren durch das Hochgebirge neben der Bewunderung der grossartigen landschaftlichen Scenerien auch dem inneren Bau des Gebirges ihre Aufmerksamkeit zuwenden wollen und die bunte Mannigfaltigkeit seiner Gesteinsarten, sowie die reiche Formenwelt der in den letzteren eingebetteten organischen Ueberreste aus eigener Anschauung näher kennen zu lernen bestrebt sind.

Liste

der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere,

zusammengestellt

von Dr. med. **Otto Roger**,

pract. Arzt in Schwandorf.

I. Sauropsidelphe Entwicklungsstufe.

1. *Familie: Monotremata, Cloakenthiere.*

Bei A. B. Wallace, die geographische Verbreitung der Thiere, Dresden, 1876, findet sich Band II Seite 276 die Notiz, dass die Ueberreste einer grossen, fossilen Art von Echidna kürzlich (1868) in Darling Downs in Australien entdeckt worden seien. Näheres ist mir über diesen Fund nicht bekannt. Aeltere Monotremenreste sind bis jetzt mit Sicherheit nicht bekannt.

II. Didelphe Entwicklungsstufe.

2. *Familie: Marsupialia, Beutelthiere.*

Vom paläontologischen Standpunkt aus zerfallen die bisher bekannten Reste fossiler Beutelthiere in 2 Gruppen: 1) in die Reste vortertiärer und 2) in die tertiärer und nachtertiärer Beutelthiere.

A. Vortertiäre Beutelthiere.

Die ersten Funde von Säugethierresten aus dem untern Oolith von Stonesfield in England publicirte Broderip 1828, nachdem Cuvier schon 1818 dieselben als Beutelthierkiefer erkannt hatte. Trotzdem wurde ihr Säugethier-Character noch von vielen Forschern angezweifelt, so von Agassiz, Blainville, Grant, Ogilby. Alle ihre Einwürfe widerlegte aber Professor Valenciennes in den Comptes rendues de l'Academie des Sciences, 1838, sowie Owen in den Transactions of the Geological Society of London, 2d· series Vol. VI. Die meisten secundären Säugethierreste sind bis jetzt in England gefunden; aber auch in Würtemberg wurden einige Zähnchen und in Nordamerika ein Unterkiefer entdeckt, welche

vortertiären Säugethieren zuzuschreiben sind. Das Hauptwerk über dieselben ist: Owen, Monograph. of the fossil Mammalia of the Mesozoic formations, in Paläontographical Society, Vol. XXIV. London, 1871, mit 4 lithographirten Tafeln; woselbst sich auch die Originalpublicationen citirt finden.

a. Säugethiere des Keupers.

Dromatherium sylvestre, Emmons. Unterkiefer aus der jüngeren Triaskohle von Chatham in Nordamerika.

Emmons, Americain Geology, part VI. 1857. p. 93.

Owen, Monograph. etc. pag. 18.

Triglyphus sp., Fraas. Ein kleines Zähnchen aus dem Keupersandstein bei Stuttgart, 1860 gefunden und später wieder verloren gegangen. Abgebildet und beschrieben von Dr. Fraas, Vor der Sündfluth, 1866. pag. 215.

Microlestes antiquus, Plieninger. Einzelne Zähnchen aus dem Rhätischen Stockwerk von Würtemberg.

Plieninger, Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Würtemberg. Bd. II. 1847. pag. 161. Taf. I. Fig. 3 u. 4.

Nova Acta Caes. Acad. Nat. Carol. Vol. XXII, 1850, p. 902, Taf. 71. Fig. 14 u. 15.

Owen, Monograph. etc. pag. 3. Pl. I. Fig. 14 u. 15.

Microl. Moorei, Owen. 10 Zähnchen aus einer Bonebed-Breccie bei Holwell in der Grafschaft Sommersetshire in England.

Owen, Monograph. etc. pag. 6. Pl. I. Fig. 1—13.

Microl. rhäticus, Owen. Kleine Zähnchen aus dem rhätischen Mergelkalkstein von Watchet, Grafsch. Sommersetshire.

Boyd Dawkins, On the Rhätic beds and White Lias of Western and Central Somersetshire, in Quarterly Journal of the Geological Society of London. Vol. XX. 1864 p. 396. (Hypsiprymnopsis rhäticus),

Owen, Monograph. pag. 8. Pl. I. Fig. 16.

b. Oolithische Säuger.

Amphitherium Prevostii, Owen. 3 Unterkiefer aus dem untern Oolith von Stonesfield in England.

Agassiz, Neues Jahrbuch für Mineralogie und Geologie von Leonhard u. Bronn, 1835. (Amphigonus).

Blainville, Doutes sur le prétendu Didelphe fossile de Stonesfield, in Compt. rend. Acad. Sc. 1838. (Amphitherium).

Valenciennes, Compt. rend. Acad. Sc. 1838. (Thylacotherium).

Owen, A history of British fossil Mammals and Birds. 1846. pag. 29 Fig. 15, 16, 17.

Owen, Monograph. Pl. I. Fig. 21, 22, 23.

Amphith. Broderipii, Owen. Unterkiefer aus der gleichen Schicht wie die der vorigen Art.

Owen, A history Brit. foss. Mamm. u. Birds, p. 58, Fig. 19.

Owen, Monograh. Pl. I. Fig. 25. (Amphilestes.)

Phascolotherium Bucklandii, Owen. 1 Unterkiefer von ebendaher.

Broderip, Zool. Journ. Vol. III. pag. 408 Pl. XL. (Didelphys B.).

Owen, A history Br. f. M. u. B. pag. 61. Fig. 20.

Owen, Monograph. p. 17. Pl. 1. Fig. 26.

Stereognathus oolithicus, Charlesworth. Unterkieferfragment.

Charlesworth, Report. Brit. Assoc. Liverpool. 1854.

Owen, Quart. Journ. Geol. Soc. London Vol. XIII. 1857.

Owen, Monograph. pag. 18. Pl. I. Fig. 27—30.

c. Säuger des Purbeckkalkes.

Spalacotherium tricuspidens, Owen. 7 Unterkieferfragmente.

Owen, Paläontology. Edinburgh. 1860. pag. 315. Fig. 90.

Owen, Monograph. pag. 21. Pl. I. Fig. 32—38.

Spalac. minus, Owen. Unterkiefer.

Owen, Monograph. pag. 28. Pl. I. Fig. 39.

Amblotherium soricinum, Owen. Unterkiefer.

Owen, Monograph. pag. 29. Pl. II. Fig. 1.

Ambl. mustelula, Owen. Unterkiefer.

Owen, Monograph. pag. 31. Pl. II. Fig. 2.

Peralestes longirostris. Owen, Oberkieferfragment.

Owen, Monograph. p. 33. Pl. II. Fig. 3 (und vielleicht auch 4).

Peral. sp., Owen. Unterkieferfragment.

Owen, Monograph. pag. 36. Pl. I. Fig. 40. Auf der Tafel als Phascolestes dubius bezeichnet. Von Owen früher (Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. X. pag, 431. Fig. 12) zu Spalacotherium bezogen.

Achyrodon nanus, Owen. 3 Unterkiefer.

Owen, Monograph. pag. 37. Pl. II. Fig. 5, 6, 7.

Ach. pusillus, Owen. Unterkiefer.

Owen, Monograph. p. 39. Pl. II. Fig. 8.

Peraspalax talpoides, Owen. Unterkieferfragment.

Owen, Monograph. p. 40. Pl. II. Fig. 9.

Peramus tenuirostris, Owen. Unterkieferfragment.

Owen, Monograph. pag. 41. Pl. 10—13. Fig. 13 bildet vielleicht eine besondere Art: Per. minor.

Stylodon pusillus, Owen. 1 Oberkiefer- und 7 Unterkieferfragmente.

Owen, Geol. Magaz. or Monthly Journ. of Geol. Nr. XXXIII, May 1866. vol. III. pag. 199. Pl. X. Fig. 1 u. 2.

Owen, Monograph. pag. 45. Pl. II. Fig. 14—19. Pl. III. Fig. 2 u. 3.

Styl. robustus, Owen. Unterkieferfragment.

Owen, Monograph. pag. 52. Pl. III. Fig. 1.

Leptocladus dubius, Owen. Unterkieferfragment.

Owen, Monograph. pag. 53. Pl. III. Fig. 4.

Bolodon crassidens, Owen. 2 Oberkieferfragmente.

Owen, Monograph. p. 54. Pl. Fig. 5 u. 6.

Triconodon mordax, Owen. Unterkieferfragmente.

Owen, Encyc. Brit. Vol. XVII. 1859. Art. Paläontology. pag. 161. fig. 86.

Owen, Palaeontology. 1860. pag. 318. fig. 91.

Owen, Monograph. pag. 58. Pl. III. fig. 7. 8. 9. 10. 16. 20.

Tric. sp.?, Owen. Oberkieferfragment.

Owen, Monograph. pag. 62. Pl. IV. fig. 5.

Tric. sp.?, Owen. Unterkieferfragment.

Owen, Monograph. pag. 63. Pl. IV. fig. 6.

Tric. sp.? Owen. Unterkieferfragmente.

Owen, Monograph. pag. 63. Pl. III. fig. 21.

Tric. ferox, Owen. 7 Unterkieferfragmente.
Owen, Monograph. pag. 64. Pl. III fig. 11—13., 17—19., IV. 1.

Tric. occisor, Owen. Unterkiefer.
Owen, Monograph. pag. 69. Pl. IV. fig. 2.

Tric. major, Owen. Unterkieferfragment.
Owen, Monograph. pag. 70. Pl. IV. fig. 3.

Triacanthodon serrula, Owen. Unterkiefer.
Owen, Monograph. pag. 72. Pl. IV. fig. 7 und 8.

Plagiaulax minor, Falconer. Unterkieferfragment.
Falconer, Description of two species of the fossil Mammalian genus Plagiaulax from Purbeck, in Quart. Journ. Geol. Soc. London. Vol. XIII. pag. 261.
Owen. Paläontology 1860. pag. 220. fig. 93.
Owen. Monograph. pag. 75. Pl. IV. fig. 9.

Plag. Becklesii, Falconer. 5 Unterkieferstücke.
Falconer, l. c.
Owen, Paläontology, pag. 319. fig. 92.
Owen, Monograph. pag. 75. Pl. IV. fig. 10—15.

Plag. Falconeri, Owen. Unterkieferfragment.
Owen, Monograph. pag. 84. Pl. IV. fig. 16.

Plag. medius, Owen. Unterkieferfragment.
Owen, Monograph, pag. 85. Holzschnitt fig. 7.

B. Tertiäre u. post-tertiäre Beutelthiere.

Auch diese Gruppe zerfällt vom paläontologischen Standpunkt aus wieder in 2 Abtheilungen, indem 1) von den heute auf Amerika beschränkten Beutelratten (*Opossums*) und verwandten Formen-Reste schon in den älteren tertiären Schichten Europas gefunden wurden, während 2) von der heutigen Beutelthierwelt Australiens und der benachbarten Inseln und den ihr verwandten Formen bisher noch keine älteren als diluviale Reste und diese nirgend anders als in Australien selbst gefunden wurden.

a. Amerikanische Typen.
(*Didelphyidae*, Beutelratten.)

1) Eocäne Arten.

Galethylax Blainvillei, Gervais. Eocän von Frankreich.
Gervais, Zoologie et Paleontologie française. Pl. 45. fig. 2

Didelphys affinis, Gervais. Lignit von Apt in Frankreich.
Gervais, l. c. Pl. 45. fig. 4—6.

Did. Colchesteri, Owen. Kingston bei London.
Owen. A history Brit. foss. Mamm. 1846. pag. 71. fig. 22.

Did. Cuvieri, Fischer. Gyps des Mont Martre zu Paris.
Cuvier, Recherches sur les ossem. foss. Tom. III. Pl. LXXI.
Owen, History Brit. foss. Mamm. fig. 23.
Gervais, l. c.

Did. Laurillardii, Gervais. Gyps des Mont Martre.
Gervais, l. c.

Did. parva, Gervais. Lignit von Apt.
Gervais, l. c.

2) Miocäne Arten.

Did. Arvernensis, Croiz u. Job. Isseorie in der Auvergne.

Did. Bertrandii, Gervais. Ronzon.
Gervais, l. c. Pl. 45. fig. 8. 9.
Syn: Peratherium elegans, Aymard.

Did. Blainvillei, Gervais. Delsberg in der Schweiz.
Gervais, l. c. Pl. 45. fig. 2.
O. Heer, Urwelt der Schweiz 1865. pag. 410.
Syn: Did. antiqua, Blumenbach.

Did. minuta, Aymard. Ronzon.
Gervais, l. c.
Syn.: Peratherium minutum, Aymard.

Did. crassa, Aymard. Ronzon. (Perath. cr.)

Did. Aymardi, Filhol. Phosphorite von Caylux.
Gaudry, Les Enchaînements du Monde animal. Mammifères tertiaires. 1878. pag. 11. fig. 1.

3) Pliocäne u. Postpliocäne Arten.

Did. albiventris fossilis, Höhlen Brasiliens.
Lund, Blik paa Brasiliens Dyreverden för sidste Jordomvältning, in den Abhandlungen der kgl. wissenschaftl. Gesellsch. zu Kopenhagen 1838—1841.

Did. aurita fossilis. Brasilische Höhlen.
Lund, l. c.

Did. incana fossilis. Brasilische Höhlen.
Lund, l. c.

Did. murina fossilis. Brasilische Höhlen.
Lund, l. c.
Did. pusilla fossilis. Brasilische Höhlen.
Lund, l. c.
Did. myosura fossilis. Brasilische Höhlen.
Lund, l. c.
Did. Azarae fossilis. Brasilische Höhlen.
Lund, l. c.
Did. Virginiana fossilis. Post-Pliocän von Nord-Amerika. Holmes, Postpliocen fossils. Pl. XXIII. fig. 2.

Zu den Didelphyidae zählt Marsh auch:
Triacodon fallax, Marsh. Eocän von Wyoming in Nord-Amerika.
Triac. grandis, Marsh. Ebendaher.
Triac. aculeatus, Cope. Ebendaher.

b) Australische Typen.

Eine monographische Bearbeitung der diluvialen Beutelthierreste Australiens liefert Owen in den Philosophical Transactions of the Royal Society of London, unter dem Titel „On the fossil Mammals of Australia" mit vielen Tafeln.

Phascolomyidae, Wombate.

Phascolomys gigas, Owen. So gross wie ein Esel.
Phasc. magnus, Owen. Grosse Art.
Phasc. medius, Owen. Ebenso.
Phasc. parvus, Owen. Etwas kleiner als die lebenden Arten.
Phasc. Thomsoni, Owen. Ebenso.
Phasc. Krefftii, Owen. So gross wie die lebenden Arten.
Phasc. Mitchellii, Owen. Ebenso.
Phasc. platyrhinus fossilis.
Phasc. latifrons fossilis.

Alle 9 Arten beschrieben in Phil. Trans. Vol. 162.

Phalangistidae, Kletterbeutler.

Thylacoleo carnifex, Owen. Ein riesiges Raubthier.
Owen, foss. Mam. Austr. Part. I. Trans. Vol. 149. Part. II. in Vol. 156 und Part. IV. in Vol. 161.

Macropodidae, Känguruhs.

Diprotodon australis, Owen, Riesiges Känguruhartiges Thier,

aber mit 4 ziemlich gleich grossen Extremitäten; früher für einen Proboscidier gehalten. Fast das ganze Skelet bekannt.

Mitchell, Three Expeditions into the Jnterior of Australia. 1838.

Owen, Annals and Magazine of Natural History. 1843 und 1844.

Owen, foss. Mamm. Austr. Part. III in Phil. Trans. Vol. 160. 1870.

Nothotherium Mitchelli, Owen. Ebenfalls eine Riesenform.

Owen, Report on the extinct Mammals of Australia in Trans. of the Britisch Assosiation etc. etc. 1844.

Owen, Quarterly Journ. Geol. Soc. 1858. part. IV.

Owen, foss. Mamm. Austr. Part. V. Phil. Trans. Vol. 162. 1873.

Syn.: Zygomaturus trilobus, Mac Leay in seinem Catalog 1857.

Not. Victoriae, Owen, l. c. Part. V.

Not. inerme, Owen, l. c. Part. V.

Macropus Titan, Owen. Riesenkänguruh.

Owen, l. c. Part. VIII. 1874. Vol. 164 und Part. X. Vol. 166. 1876.

Macr. affinis, Owen. l. c. Part. VIII.
Macr. Ferragus, Owen. l. c. Part. VIII.
Osphranter Cooperi, Owen. l. c. Part. VIII.
Osphr. Gouldii, Owen. l. c. Part. VIII.
Phascolagus altus, Owen. l. c. Part. VIII.
Sthenurus Atlas, Owen. l. c. Part. VIII. und Part. X.
Sth. Brehus, Owen. l. c. Part. VIII. und X.
Protemnodon Anak, Owen. l. c. Part. VIII.
Prot. Og, Owen. l. c. Part. VIII.
Prot. Mimas, Owen. l. c. Part. VIII.
Prot. Röchus, Owen. l. c. Part. VIII.
Pachysiagon Otuel, Owen. l. c. Part. IX. Vol. 164. 1874.
Leptosiagon gracilis, Owen. l. c. Part. IX.
Procoptodon Pusio, Owen. l. c. Part. IX.
Proc. Rapha, Owen. l. c. Part. IX.
Proc. Goliah, Owen. l. c. Part. IX.
Palorchestes Azaël, Owen. l. c. Part. IX. und X.
Hypsiprymnus spelaeus, Owen.

Dasyuridae, Beutelmarder.

Dasyurus laniarius, Owen. Höhlen des Wellingtonthales.

Thylacinus spelaeus, Owen. Ebendort.

Syn.: Schizodon, Skutchbury.

III. Monodelphe Entwicklungsstufe.

A. Terminale Familien.

3. Familie: *Edentata*, Zahnlücker.

Die beiden hervorragendsten Autoren auf dem Gebiete dieser am zahlreichsten in Süd-Amerika vertretenen Familie sind neben Owen, dem Grossmeister in allen Gebieten der Wirbelthier-Paläontologie, vorzugsweise Lund und Burmeister. Ersterer in seiner schon oben bei den Didelphyiden citirten, in dänischer Sprache geschriebenen Abhandlung (Blik paa Brasil) und einigen späteren ergänzenden Arbeiten in den Akten der Akademie von Kopenhagen (Forts. Bemerk. 1840.) Letzterer in den spanisch geschriebenen Anales del Museo civico de Buenos-Ayres und Actas de la Sociedad Paleontologica de Buenos-Ayres, 1866, welche Werke daher unten nur in abgekürzter Form citirt werden.

a. Phytophaga.

Scelidotherium Agassizii, Lund. Die Arten dieser Gattung stammen sämmtlich aus dem Diluvium von Brasilien.

Lund, Blik paa Brasil. etc. etc. (Megalonyx.)

Lund, Forts. Bemerk. (Platyonyx).

Owen, Voyage of the Beagle. T. I. 1840. (Glossotherium.)

Owen, l. c. T. II. (Scelidotherium.)

Scelid. Blainvillei, Lund. Blik etc. etc. (Platyonyx.)

Scelid. Brognartii, Lund. Ibid.

Scelid. Bucklandii, Owen. Voyage of the Beagle.

Scelid. Cuvieri, Lund. Post-Pliocän von Brasilien und den argentinischen Pampas.

Lund, Blik paa Brasil etc. etc. (Megalonyx.)

Blainville, Osteographie (Megatherium.)

Gervais, Recherches sur les Mammiféres de l'Amerique meridionale.

Burmeister, Actas de la Socied. Pal. d. Buenos Ayres.

Scelid. leptocephalum, Owen. Brasilien und argentin. Pampas.

Owen, Zoologie of the Beagle.

Blainville, Ostéographie (Megatherium.)
Gervais, Recherches etc. etc.
Burmeister, Actas etc. etc.

Scelid. minutum, Owen. l. c.

Coelodon maquinense, Lund. l. c. Brasilien.

Sphenodon minutum, Lund. l. c. Brasilien.

Mylodon Darwinii, Owen. Post-Pliocän von Brasilien und der argentinischen Pampas.
Owen, Zoologie of the Voyage of the Beagle, 1840.
Burmeister, Actas.

Mylodon giganteus, Burm. Pampas der argent. Republik.
Burmeister, Abhandlungen der naturf. Gesellschaft von Halle. Band IX. 1866.
Burmeister, Zeitschrift für die gesammt. Naturwissensch. von Giebel. Band XXIV.
Burmeister, Actas d. Museo publ. d. Buenos-Ayres.
Burmeister, Anales etc. etc.
Gervais, Mem. Soc. géol. 1873 (Lestodon armatus.)

Myl. gracilis, Burm. Pampas.
Burmeister, Actas und Anales.
Gervais, l. c. (Lestodon myloides.)

Myl. robustus, Owen. Pampas der arg. Republik.
Owen, Description of the Skeleton of an extinct gigantic Sloth. London 1842.
Burmeister, Actas.

Mylodon Harlani, Owen. Post-Pliocän von Nord-Amerika.
Owen, Zoology of the Beagle, 1840.
Holmes, Postpliocen fossils.
Bronn, Lethaea geognostica, 1853–56. III.
Syn.: Orycterotherium Oregonense, Perkins.
Oryct. Missouriense, Harlan.
Eubradys antiquus, Leidy.
Mylodon laqueatus, Harlan.
Lestodon Missouriense, Burm.
Mylodon potens, Leidy.

Megalonyx Jeffersonii, Cuvier. Post-Pliocän von Amerika von Virginien bis zur Magelhanstrasse. Erste Beschreibung von Jefferson von 1797. Aeusserst umfangreiche Literatur.
Cuvier, Recherches sur les ossem. foss. T. V. 2. 160. Pl. XV.

Bronn, Leth. geogn. 1856. III. 1009. Pl. XLV.
Leidy, Contrib. Smithson. Institution. T. VIII.
Syn.: Megalonyx boreale.
Megalonyx laqueatus.
Aulaxodon s. Pleurodon.
Aulaxodon spelaeum.
Onychotherium.
Megalonyx potens.

Meg. gracilis, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, l. c.

Meg. dissimilis, Leidy. Zähne von Natchez am Mississippi, z. Th. mit M. Jeffersonii confundirt.

Meg. validus, Leidy. Zahnfragment aus Texas.
Leidy, Proc. Acad. Nat. Soc. 1868. pag. 175.

Meg. meridionalis, Bravard. Post-Pliocän von Süd-Amerika.
Burmeister, Actas und Anales.

Morotherium 2 sp. Marsh, Pliocän von Californien und Idaho

Megatherium americanum, Cuvier, Post-Pliocän von Amerika von 40° nördl. bis 40° südl. Breite. Ungeheuer umfangreiche Literatur.
Cuvier, Annal. du Mus. d'hist. nat. T. V. 1804.
Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. V. pg. 174. Pl. XVI.
Blumenbach, Handb. d. Naturg. pag. 731.
Pander u. d'Alton, das Riesenfaulthier ,1821; mit Abbildgn.
Owen, On the Megatherium, Philos. Trans. Roy. Soc. London Vol. 149. 1860 mit 27 Tafeln.
Burmeister, Actas de la Soc. pal. de Buenos-Ayres.
Syn.: Megath. Cuvieri, Desmarest.

Megath. Laurillardii, Lund. Auf 1 Zahn aus Brasilien begründet.
Lund, Act. Akad. Danicae. Vol. IX.

Megath. mirabile, Leidy. Post-Pliocän von Georgien und Süd-Carolina.
Holmes, Postpliocen foss.

Megalocnus rodens, Leidy. Post-Pliocän von Cuba.
De Castro, de la Existenza de grandes Mammiferos en la Isle de Cuba. Habana 1865.
Pomel, Compt. rend. 1868. LXVII.
Syn.: Megalonyx rodens.
Myomorphus Cubensis.

Gnathopsis Oweni, Leidy. Post-Pliocän von Süd-Amerika.

Ereptodon priscus, Leidy. Post-Pliocän von Natchez am Mississippi.
Leidy. Mem. Extinct Sloth Tribe.
Bronn, Lethaea geogn. 1853—56.

Ochotherium giganteum, Lund. Post-Pliocän der brasilischen Höhlen.
Lund, Blik paa Brasil. etc. etc.

b. Entomophaga.

a. Biloricata.

Dödicurus giganteus, Burm. Post-Pliocän der argentin. Pampas.
Burmeister, Actas und Anales, II. 404.
Owen, Report of the British Association for the advancement of sciences, 1846.
Nodot, Description d'un nouveau genre d'Edenté fossile. Dijon 1856. Pl. VIII. fig. 6. pag. 106.
Syn.: Glyptodon giganteus, Serres.
Glypt. clavicaudatus, Burm.

Panochthus tuberculatus, Owen. Pampas.
Owen, Descript. Catalogue of the Collect. of the Roy. College of Surgeons. 1845. T. I. foss. Mamm.
Nodot, l. c. pg. 81. Pl. IX. (Schistopleurum.)
Serres, Compt. rend. 1865. (Glyptodon giganteum.)
Burmeister, Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. Bd. XXVIII. Halle. 1866. (Glyptodon verrucosum.)
Burmeister, Actas und Anales.

Pan. bullifer, Burm. Pampas.
Burmeister, Annal. del Mus. publ. de Buenos Ayres II. 149.

Hoplophorus euphractus, Lund. Post-Pliocän von Süd-Amerika.
Lund, Afhandl. II und IV.
Burmeister, Annales etc. etc. II. 219.

Hopl. ornatus, Owen. Pampas der argent. Republ.
Owen, Voyage of the Beagle T. I. pag. 107. Pl. 32. fig. 4 und 5. (Glyptodon.)
Nodot, l. c. pag. 90. Pl. XI. fig. 6. (Schistopleurum.)
Burmeister, Anales II. 219. und Actas.
Syn.: Hopl. euphractus, Pouchet.

Hopl. elegans, Burm. Pampas.
Burmeister, Anales II. 219.

Hopl. pumilio, Burm. Pampas.
Burmeister, Actas (Glyptodon) und Anales II. 242.

Glyptodon clavipes, Owen. Pampas der argent. Republik.
Owen, Descript. Catal. Coll. Surgeons.
Nodot, l. c. pag. 85.
Pictet, Traité de la Paléont. etc. T. I. pg. 273.
Burmeister, Actas und Anales, I. 76 und 192, II. 383.
Glypt. reticulatus, Owen. Pampas.
Owen, Descr. Cat. Coll. Surg. No. 556 und 557.
Nodot, l. c. pg. 91, pl. X und XI.
Burmeister, Anales, I. 208, II. 385.
Glypt. asper, Burm. Pampas.
Nodot, l. c. pg. 21. pl. I—III. (Schistopleurum typus).
Burmeister, Actas und Anales, I. 200, II. 387.
Syn.: Glypt. spinicaudus, Burm.
Glypt. elongatus, Burm. Pampas.
Nodot, l. c. (Schistopleurum gemmatum.)
Burmeister, Actas und Anales, I. 209, II. 389.
Glypt. laevis, Burm. Pampas.
Burmeister, Anales I. 204, II. 391.
Unsicher begründet sind:
Glypt. Sellowi, Lund.
Glypt. minor, Lund, beide aus dem Post-Pliocän von Brasilien, ferner
Glypt. elevatus, Nodot.
Glypt. subelevatus, Nodot.
Glypt. gracilis, Nodot.
Glypt. quadratus, Nodot, l. c.

β. *Loricata.*

Praopus (Eutatus) Seguini, Gervais. Pampas.
Gervais, Mém. de la Soc. géol. II. Sér. T. IX. Pl. XXVIII. und XXIX.
Dasypus (Euphractus) villosus fossilis. Pampas.
Burmeister, Actas und Anales, I. 232.
Das. (Tolipeutes) conurus fossilis. Pampas.
Burmeister, Actas und Anales.
Das. brevirostris, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, Blik paa Brasil etc.
Das. nudicaudis, Lund. l. c. Ibid.
Das. punctatus, Lund. l. c. Ibid.
Heterodon diversidens, Lund. l. c. Ibid.
Euryodon latidens, Lund. l. c. Ibid.

Pachytherium magnum, Lund. l. c. Ibid.
Chlamydotherium gigas, Lund. l. c., Brasilien und Pampas.
Chlamyd. Humboldtii, Lund. Brasilien.

Lund, Act. Acad. Danic. T. VIII. pag. 69. Tab. XII.

Anmkg. Ein in Ungarn gefundenes und irrthümlich einem Gürtelthier (*Psephophorus*) zugeschriebenes Panzerfragment wurde in neuerer Zeit als von einer Schildkröte (*Sphargis*) herrührend erkannt.

γ. *Mutica*.

Glossotherium Darwinii, Owen, Post-Plioc. der Banda Oriental.

c. Scutata s. Squamata.

Macrotherium giganteum, Cuvier. Miocän von Eppelsheim in Hessen und Sansans, St. Gaudens und der Touraine in Frankreich.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. V. pg. 193 (Pangolin gigantesque.)

Kaup, Description d'ossements fossiles de Mammifères au Musée de Darmstadt 1832. Add. Tab. II.

Syn.: Macroth. sansaniense, Lartet.

Ancylotherium Pentelici, Gaudry. Miocän von Pikermi in Griechenland.

Roth und Wagner, Abhdlgn. der bayr. Akad. d. Wiss. VII. 1854. (Macrotherium.)

Gaudry, Animaux fossiles et Géologie de l'Attique. Paris, 1862.

Ancyloth. priscum, Gaudry, Phosphorite von Quercy in Frankreich.

Gaudry, Les Encheînements du monde animal, 1878. pg. 198. fig. 259.

Manis indiensis, Lydekker, Pliocän von Ost-Indien.

Lydekker, Molar Teeth and other Remains of Mammalia. Memoirs of the Geological Survey of India. 1876. pg. 61. Pl. VIII. fig. 11—14.

4. Familie: Cetacea, Wale.

Die Familie der Walthiere, der lebenden wie der fossilen, bietet eine ungemein reiche Literatur. Ein Hauptwerk auf diesem Gebiete ist das grosse Werk von Van Beneden und Gervais, Ostéographie des Cétacées vivants et fossiles. Paris 1868, mit

einem grossen Atlas. Ausschliesslich die fossilen Walthiere behandelt J. F. Brandt in seiner sehr fleissigen und werthvollen monographischen Arbeit: Untersuchungen über die fossilen und subfossilen Cetaceen Europas, welche er in den Mémoires de l'Academie des Sciences de St. Petersbourg. VII. Serie. T. XX. 1873 veröffentlichte, mit einem ergänzenden und berichtigenden Nachtrag im XXI. Band vom Jahr 1874. Wir können uns daher der Raumersparniss halber bezüglich der Literatur der einzelnen Arten bei dieser Familie meist darauf beschränken, auf jene Monographie hinzuweisen, an welche wir uns im folgenden überhaupt vollständig anlehnen, nur mit der kleinen Abweichung in der systematischen Anordnung, dass wir mit den paläontologisch und somit auch phylogenetisch älteren Formen beginnen und mit den jüngsten z. Th. noch in die Gegenwart hereinragenden Formen schliessen, während Brandt die Bartenwale an die Spitze und die Zeuglodonten an den Schluss seiner Aufzählung stellt.

a. Odontocetoidea, Zahnwale.

α. *Zeuglodontidae.*

Zeuglodon, (Syn. Gen.: Zygodon, Owen; Basilosaurus, Harlan; Dorudon, Gibbes; Doryodon, Cope; Hydrarchus, Koch; Polyptychodon, Emmons; Pontogeneus, Leidy) *macrospondylus*, Müller. Eocän von Alabama, Süd-Carolina und Arkansas.

Syn.: Zeugl. cetoides, Owen.

Zeugl. brachyspondylus, Müller. Eocän von Süd-Carolina.

Syn.: Dorudon serratus, Gibbes.
Pontogeneus priscus, Leidy.
Zeugl. pygmaeus, Müller.

Zeugl. Vasconum, Delfortrie. Faluns des südöstl. Frankreichs. Gervais, Journal de Zoologie T. III. 1874.

Zeugl. Wanklyni, Seeley. Eocän von Hampshire in England. Quart. Journ. Geol. Soc. London. Vol. 32. 1876. pg. 428.

Zeugl. Paulsonii, Brandt. Gouv. Kiew in Russland.

Zeugl. Puschii, Brandt, Polen, in einer Jurakluft (nicht im Jura selbst!).

Pontobasileus tuberculatus. Leidy. Eocän oder Miocän der atlantischen Staaten von Nord-Amerika.

(?) Cetophis heteroclitus, Cope. Miocän von Maryland.

(?) *Saurocetus Gibbesii*, Agassiz. Eocän von Süd-Carolina.
Ein *Saurocetus* soll nach Wallace, Geographische Verbreitung der Thiere. II pg. 238 auch in Buenos Ayres gefunden worden sein.

Doryodon pygmaeus, Leidy. Eocän von Süd-Carolina.
Syn.: Basilosaurus; Zeuglodon; Squalodon; Phocodon.

Squalodon (Syn. gen.: Agnotherium, Kaup; Pachyodon, H. von Meyer; Phocodon, Agassiz; Arionius, H. v. M.; Delphinoides, Pedroni; Crinidelphinus, Laurillard; Smilocamptus, Gervais; Champsodelphis, Gerv.; Stereodelphis, Gerv.; Phoca, Münster; Zeuglodon, Müller; Delphinodon, Leidy; Colophonodon, Leidy; Cynorca, Cope; Portheodon, Cope) *Meyeri*, Brandt, Miocän von Baltringen in Würtemberg.
Syn.: Arionius servatus, H. v. M.

Squal. Grateloupii, H. v. M. Miocän von Leognan bei Bordeaux.
Squal. Antverpiensis, V. Ben. Miocän von Antwerpen u. Holland.
Squal. Ehrlichii. V. Ben. Miocän von Linz.
Squal. incertus, Brandt. Miocän von Linz.
Squal. Gastaldii,? Brandt. Miocän von Acqui.
Squal. bariensis, Jourdan. Miocän von Süd-Frankreich und Niederbayern.
Zittel, 24. Bericht des naturh. Vereins in Augsburg 1877.
Gaudry, Enchaînements etc. pg. 30. fig. 19.
Syn.: Rhizoprion bar. Jourdan.
Stereodelphis brevidens, Gervais.

Squal. vocontiorum, Delfortrie. Miocän von Südfrankreich.
Squal. nov. spec., von Zigno. Miocän von Belluno in Italien.
Squal. hypsispondylus, Brandt. Miocän von Linz.
Squal. (?) *Gervaisii*, V. Bened. Miocän von Frankreich.
Squal. (?) *Süssii*, Brandt. Miocän von Toscana.
Squal. (?) *Scillae*, Brandt. Malta.
Syn.: Sq. Melitensis, H. v. M.
Squal. (?) *Catulli*. Molin. Miocän von Belluno. (Pachyodon C.)
Squal. atlanticus, Leidy. Miocän v. New-Jersey in Nord-Amerika.
Syn.: Macrophoca atl., Leidy.
Squal. Holmesii, Leidy. Eocän von Süd-Carolina.
Syn.: Colophonodon, Holmes.
Squal. pelagius, Leidy. Eocän von Süd-Carolina.
Squal. protervus, Leidy. Ebendaher.

Syn.: Cynorca prot. L.

Squal. Ckinsonii, M. Coy. Miocän von Victoria in Australien.

β. *Delphinidae.*

Schizodelphis sulcatus, Gerv. Miocän von Vendargues, Dép. Herault in Frankreich.

Syn.: Delphinus sulcatus, Gerv.
Delph. pseudodelphis, Gerv.
Delphinorhynchus sul., Gerv.

Schiz. canaliculatus, H. v. Meyer. Miocän von Baltringen in Würtemberg, Aarau in der Schweiz und Nussdorf bei Wien.

Syn.: Platyrhynchus canal., Du Bus.

Macrochirifer vindobonensis, Brandt. Miocän bei Wien.

Syn.: Delphinus brachyspondylus, Brandt.

Champsodelphis macrognathus, Brandt. Miocän von Dax in Frankreich.

Syn.: Delphinus macrogenius, Laurill.
Champs. macrogenius, Gervais.

Champs. lophogenius, Brandt. Ebendort.

Syn.: Delphinus loph., Valenciennes.

Champs. ? Valenciennesii, Brandt. Fundort unbekannt.

Champs. Letochae, Brandt. Miocän von Nussdorf bei Wien.

Champs. acutus ?, Gervais.

Champs ? Fuchsii, Brandt. Miocän von Bessarabien und Wien.

Syn.: Delphinus fossilis bessarabicus, Nordmann.

Champs. ? Karreri, Brandt. Miocän der Umgebung von Wien.

Champs. ? dubius, Brandt. Ebendaher.

Cetorhynchus Christolii, Gervais.

Gervais, Ostéogr. des Cétacés. Pl. LVII. fig. 12.

Scaldicetus sp., Du Bus. Pliocän von Antwerpen.

Eurhinodelphis Cocheteuxii, Du Bus. Ebendaher, sowie noch 3—4 noch unbenannte Arten der gleichen Gattung.

Zu dieser Gruppe gehören vielleicht auch folgende meist auf einzelne Wirbel begründete Arten aus Nordamerika.

Delphinus occiduus, Leidy. Ober-Miocän von Californien.

Priscodelphinus Harlani, Miocän von New-Jersey.

Prisc. Conradi, Leidy. Miocän von Virginien und Maryland.

Prisc. acutidens, Cope. Miocän von Maryland.

Prisc. spinosus, Cope. Ebendaher.

Prisc. atropinus, Cope. Ebendaher.
Prisc. stenus, Cope. Ebendaher.
Tetrosphys grandaevus, Leidy. Miocän von Cumberland.
Tetr. lacertosus, Cope. Miocän von Maryland.
Tetr. Gebbii, Cope. Ebendaher.
Tetr. uraeus, Cope. Ebendaher.
Tetr. Ruschenbergeri, Cope. Ebendaher.
Zarhachis flagellator, Cope. Ebendaher.
Zarh. Tysoni, Cope. Ebendaher.
Zarh. velox, Cope. Ebendaher.
Lophocetus calvertensis, Harlan. Miocän von Maryland.
Syn.: Delphinus calv. und Pontoporia calv., Harl.
Rhabdosteus latiradix, Cope. Miocän von Maryland.
Ixacanthus coelospondylus, Cope. Ebendaher.
Anoplonassa forcipata, Leidy. Miocän von Savennah.
Orycterocetus quadratidens, Leidy. Miocän von Virginien.
Syn. Oryct. cornutidens, Leidy.
Oryct. cornutidens, Leidy. Miocän von Nord-Carolina.
Syn. *Oryct. crocodilinus*, Leidy.
Graphiodon vinearius, Leidy. Miocän von Gay-Head.
Ortocetus Emmonsii, Leidy. Miocän von Nord-Carolina.
Hemicaulodon effodiens, Leidy. Miocän von Maryland.

Steno Gastaldii, Brandt. Pliocän von Asti in Italien.
Heterodelphis Klinderi, Brandt. Ufer des Bug in Russland.
Delphinus dalionum, Laurill. Miocän von Dax in Südfrankreich.
Delph. Baltringii, Van Ben. Miocän von Baltringen in Württemberg.
Delph. stenorhynchus, Keferstein. Miocän d. Dép. Maine et Loire.
Syn.: Delph. Renovi, Lauvill.
Delph. longirostris, Keferst. u. H. v. M.
Delph. sp. ? Gervais. Funde in Italien.
Delph. planus, Gerv. Faluns von Romans, Dép. Drôme.
Delph. pliocenus, Gerv. Pliocän der Gironde.
Delph. du miocène de Pézénas, Gerv. Pliocän des Dép. Herault.
Delph. delphis fossilis. Ebendaher.
(Delphinus assez voisin du Delph. delphis, Gervais.)
Delph. orcoides, Lankester.
Delph. uncidens, Lankester.

Delphinapterus (Pachypleurus) Nordmanni, Brandt. Pliocän von Süd-Russland und der Umgebung von Passau.

Syn: Beluga, Gray.
Balänoptera, Nordm.

Delph. (Pach.) Fockii, Brandt. Pliocän von Süd-Russland und der Umgebung von Bern. (Balänoptera?, Nordm.)

Delph. (Hemisyntrachelus) Cortesii, Brandt. Pliocän von Piacenza. (Cuviers Delphin aus der Lombardei.)

Delph. (Hemis.) Brocchii, Brandt. Pliocän von Italien.

Syn.: Delphinus phocäna, Cortesi.

Ziphius cavirostris, Cuvier. Pliocän der Rhonemündg. Noch lebend.

Syn.: Epiodon Desmarestii, Gray.

Z. planirostris, Cuv. Pliocän von Antwerpen.

Syn.: Choneziphius pl., Duvernoy.

Z. Cuvieri, Owen. Pliocän von Antwerpen.

Syn.: Choneziphius C., Duv.

Z. planus, Owen. Crag von Antwerpen, Pliocän.

Syn.: Belemnoziphius, Huxley.

Z. gibbus, Owen. Ebendaher (Belemn., Huxley.)

Z. angustus, Owen. Ebendaher. (B., H.)

Z. angulatus, Owen. Ebendaher. (B., H.)

Z. compressus, Owen. Ebendaher. (B., H.)

Z. medilineatus, Owen.

Z. tenuirostris, Owen. Ebendaher.

Z. longirostris, Cuvier. Ebendaher.

Z. Becani, Gervais. Ebendaher.

Z. Christoli, Gervais. Ebendaher.

Syn.: Cetorhynchus Christolii, Gervais.

Z. Sowerbiensis, Blainville. Post-Pliocän der Nordseeküsten.

Syn.: Z. bidens, Gray. — Z. Sowerbii, Desm. — Z. micropterus, Desm. — Z. Daslei, Wagn.

Z. densirostris ? Seychellen.

Z. europaeus ? Pliocän der Manche.

Z. Blasii, Brandt. Pliocän von Ungarn und Süd-Russland.

Anmkg. 1. Van Beneden und Du Bus beschreiben aus dem Antwerpener Becken noch folgende Gattungen, welche aber Owen für nicht haltbar erklärt:

Placoziphius Duboisii, Van Bened.

Ziphirostrum Turninense, Du Bus.
Z. tumidum, Du Bus.
Z. marginatum, Du Bus.
Z. laevigatum, Du Bus.
Z. gracile, Du Bus.
Ziphiopsis phymatodes, Du Bus.
Z. servata, Du Bus.
Rhinostodes antwerpiensis, Du Bus.
Aporotus recurvirostris, Du Bus.
Ap. affinis, Du Bus.
Ap. dicyrtus, Du Bus.
Belemnoziphius recurvus, Du Bus.

Anmkg. 2. Rütimeyers Encheiziphius teretirostris (Verhandl. der naturf. Gesellsch. in Basel 1857) ist nach Van Beneden ein Schwertfisch (Brachyrhynchus teret.)

Orca Meyeri Brandt. Pliocän von Stockach in Baden.
Syn.: Delphinus acutidens, H. v. Meyer.
Orcopsis acutidens, Van Beneden.

Pseudorca crassidens, Reinhardt. Torfmoor in England.
Syn.: Phocaena, Owen. — Orca, Gray.

Globiceps Karsteni, Brandt. Zweifelhaft. Westphalen.
Syn.: Delphinus, K. v. Olfers. — Delphinorhynchus Laurillard.

Monodon monoceros fossilis. Post-Pliocän von England.

Catodon vetus, Holmes. Post-Pliocän von Nord-Amerika (Physester.)

Hoplocetus obesus, Leidy. Post-Pliocän von Süd-Carolina.

Phocaenopsis Mantellii, Huxley. Post-Pliocän von Neu-Seeland.

Physeter macrocephalus fossilis, Post-Pliocän von Essex und Montpellier.
Syn.: Phys. antiquus, Gervais. — Megistosaurus, Godm. — Nephrosteon, Raf. —

Phys. physaloides, Owen. (Balänodon, Owen.)

Vielleicht hieher gehörig, aber noch genauerer Untersuchung bedürfend, sind:

Hoplocetus crassidens, Gervais. Faluns von Romans (Drôme.)

Hopl. curvidens, Gerv. Post-Pliocäu von Montpellier.

Physodon leccense, Gervais. Miocän von Otranto im Neapolitanischen.

Homocetus Villersii, Du Bus. Pliocän des Antwerpener Beckens.

Eucetus amblyodon, Du Bus. Ebendaher.

b. Balänoidea Bartenwale.

Cetotherium (Eucetotherium) Rathkei, Brandt. Miocän des Wiener Beckens.

Cet. (Euc.) Klinderi, Brandt. Miocäner Steppenkalk von Nicolajew.

Cet. (Eu.) Helmersenii, Brandt. Küste des schwarzen Meeres.

Cet. (Eu.) priscum, Brandt. Miocän des Wiener Beckens und von Süd-Russland.

Syn.: Ziphius priscus, Eichwald.

Cet. (Eu.) Meyeri, Brandt. Miocän von Kertsch und Küste des Caspischen Meeres.

Cet. (Eu.) pusillum, Nordmann. Miocän von Süd-Russland.

Cet. (Eu.) incertum, Brandt. Ebendaher.

Cet. (Eu.) ambiguum, Brandt. Ebendaher.

Cet. (Plesiocetopsis-Plesiocetus, Van Bened.) Hüpschii, Brandt. Miocän des Antwerpener Beckens, von Frankreich, England, und Süd-Italien.

Cet. (Pl.) brevifrons, Van Bened. Miocän des Antwerpener Beckens.

Cet. (Pl.) dubium, V. B. Ebendaher.

Cet. (Pl.) Burtinii, V. B. Ebendaher.

Syn.: Heterocetus Burt., V. B.

Cet. (Pl.) Gerveisii, V. B. Miocän des Dép. Herault.

Cet. (Pl.) Guiscardii, Capellini. Miocän von Italien.

Syn.: Heterocetus G., Cap.

Cet. (Cetotheriophanes) Cuvieri, Brandt. Miocän des Monte Pulgnasco in Italien.

Syn.: Rorqualus Cuvieri, Pictet.
Balänoptera Cuvieri, Desmarest.
Plesiocetus Cuvieri, Van Beneden.

Cet. (C.) Cortesii, Brandt. Miocän von Cortanzone und St. Lorenzo in Italien.

Syn.: Balänoptera Cortesii, Desmarest.
Plesiocetus Cortesii, Van Beneden.

Cet. (C.) Capellinii, Brandt. Miocän von San Lorenzo in Italien.

Cet. (C.) Vaudellii, Brandt. Miocän von Lissabon.

Anmkg. Zu Cetotherium gehören wahrscheinlich jene Bullae Tympani, auf welche Owen die Arten seiner Gattung Balänodon aufstellte.

Burtinopsis similis, Van Beneden. Antwerpner Becken.
Cetotheriomorphus dubius, Brandt. Miocän von Süd-Russland.
Plesiocetus Garopii, V. B. Miocän von Antwerpen, Holland und Süd-Italien.
Herpetocetus scaldiensis, V. B. Miocän von Antwerpen. Ist als Bartenwal zweifelhaft.

Anmkg. 1. Die von Brandt aufgestellte Gattung Pachyacanthus mit den Arten: P. Süssii, trachyspondylus und Letochae erklärt Van Beneden für unhaltbar, indem die hieher gezogenen Extremitätenknochen und Sternum einem Cetodonten, die Wirbel und Rippen aber einer Sirenide angehören. Die Wirbel, welche der Species P. trachyspondylus zur Grundlage dienten sind überdies nicht normal, sondern pathologisch deformirt. (V. B. Les Pachyacanthus du Musée de Vienne: Bull. Acad. Roy. d. Sciences etc. de Belgique. 2. série. T. XL. 1875.

Anmkg. 2. Die Untergattung Cetotheriophanes erklärt Van Beneden für überflüssig und die 3 Arten Cet. Cuvieri, Cortesii und Capellinii als sämmtlich dem Plesiocetus Capellinii, V. B. angehörig. (V. B. Le Squelette de la Baleine fossile du Musée de Milan: Bull. Acad. Roy. Belg. 2. Sér. T. XL. 1875.)
Eschrichtius priscus, Leidy. Miocän von Maryland und Virginien.

Esch. cephalus, Cope. Ebendaher.
Esch. leptocentrus, Cope. Ebendaher.
Esch. expansus, Cope. Ebendaher.
Esch. pusillus, Cope. Ebendaher.
Aulocetus Lentianus, V. B. Miocäne Molasse von Linz, Würtemberg und Croatien.
Van Beneden. Les ossements fossiles du genre Aulocète au Musée de Linz: Bull. Acad. Roy. Belg. 2. série. T. XL. 1875.
Syn.: Balänoptera molassica, Jäger.
Zeuglodon — Müller.
Balänodon lentianum, H. v. Meyer und Ehrlich.

Stenodon lentianus, Van Beneden.
Cetotheriopsis lentiana, Brandt.

Idiocetus Guiccardinii, Capellini. Ober-Miocän oder Unter-Pliocän von Toscana.

Capellini: Sulle balene fossile toscane: Atti della Reale Akademia die Lincei. Roma 1876.

Megapteropsis robusta, Van Beneden. Post-Pliocän von Belgien, Schweden und England.

Syn.: Eschrichtius robustus, Gray,
Pterobaläna robusta, Lilljeborg.

Kyphobaläna boops fossilis. Post-Pliocän von Schweden.

Kyph. syncondylus, Müller. Kurische Nehrung. Halbfossil.

Paläocetus Sedgwickii, Seeley. Oolith von England. (Sehr zweifelhaft!)

Balänotus insignis, Van Bened. Pliocän von Antwerpen.

Balänula balänopsis, V. B. Ebendort.

Probaläna Dubusii, V. B. Ebendort.

Baläna (?) *mysticetoides*, Leidy. Miocän von Nord-Carolina.

Bal. (?) *paläatlantica*, Leidy. Miocän von Maryland und Virginien,

Bal. (?) *macrocephala*, Desm. Pliocän der Rhonemündung.

Bal. (?) *arcuata*, Britard. Crag von Antwerpen.

Bal. Lamanoni, Desmoul. Paris.

Bal. primigenia, V. B. Pliocäner Crag von Antwerpen.

Bal. biscayensis, V. B. Ebendort.

Bal. etrusca, Capellini. Pliocän von Siena.

Bal. mysticetus fossilis. Post-Pliocän der Ost- und Nordseeküsten.

Syn.: Balaena prisca, Nilson.
Bal. tannenbergensis, V. B.
Hunterius Svedenborgii, Lilljeborg.

(Fortsetzung folgt.)

Systematische Uebersicht der Käfer,

welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

3) ***Solieri*** *Cast. et Gory.* 2318.

consentanea Dy. — Larve Klingelhöffer Stett. Zeitg. 1845. p. 347. — Darmstadt. — var. Pini Klingelh. — Darmstadt, in Mehrzahl gesammelt, Oberstl. *Klingelhöffer.*

E. Agrilini.

442. *Coraebus* Laporte.

Coraebus, ein mythologischer Name.

1) ***undatus*** *Fabr.* 2319.

Pruni Panz. — quadrifasciatus Rossi. — Zusmarshausen; München, an den Eichen zwischen Schleissheim und dem Pulverthurm, Juli, Dr. *Kr.*; Regensburg s. s.; Wurmansquick, *Schrank*; Nürnberg, 1866 ein Exemplar im Walde zwischen Kammerforst und Handthal; Aschaffenburg s.; Frankfurter Wald, v. *Heyden.*

2) ***Rubi*** *Linné.* 2320.

rubulosus Scopol. — Augsburg, Prof. *Petry*; Nürnberg, auf dem Saubühl, Pfarrer *Jäckel*; Aschaffenburg s. s.

3) ***elatus*** *Fabr.* 2321.

sinuatus Panz. — Lapsanae Bonelli. — metallicus Cast. et Gory. — scutellaris Godet. — Regensburg s. s.

443. *Agrilus*, Solier.

agrilus Acker, Land.

1) ***sexguttatus*** *Herbst.* 2322.

biguttatus Rossi. — Larve Perris Mem. Ac. Lyon. 1851. p. 7. München; Aschaffenburg. Im Jahre 1857—1859 hat dieser Käfer die in den Schönen Busch führende Pappelallee fast gänzlich zerstört, doch wurde der Käfer nur selten gefunden, weil er nach seiner Entwicklung wahrscheinlich nach den Spitzen der Bäume fliegt, Professor Dr. *Döbner;* Darmstadt, Crumstadt und Worms, Decan *Scr.*

2) ***biguttatus*** *Fabr.* 2323.

Bannonicus Pill. et Mitterp. — Larve Ratzeb. Forst. Ins. I. p. 57. — Goureau Ann. Fr. 1843. p. 23. t. 2. f. 1—4. — Zusmarshausen; Augsburg; Leitershofen, Prof. *Petry*; München; Freising in Eichen zwischen Splint und Rinde, nebst der Larve, Attachinger

Au, Juni; Moosburg, Not. v. *Sonn.*; Passau; Regensburg s.; Eichstädt; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Bettbrunn, *Schrank*; Nürnberg; Erlangen; Kissingen s. h., *Rösch*; Aschbach s. in Schlägen zur Mittagszeit fliegend; Aschaffenburg n. s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

3) ***sinuatus*** *Oliv.* 2324.

chryseus Fröhlich. — chrysis Curtis. — München; Kaufbeuren, Rector *Buchner*; Freising, Dr. *Kr.*; Passau; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg, aus Gallen von Crataegus Oxyacantha gezogen, *Schlemmer*; Judenbühl, Pfarrer *Jäckel*; Erlangen; Frankfurt, *Jännicke*; Friedberg, Hauptmann *Fuhr*; Nidda, Decan *Scr.*; Bingen, *Wagner*.

Die Larve soll in dürren Aesten der Zwetschgenbäume leben.

4) ***auduinellus*** *Gebl.* 2325.

Coryli Ratzeb. — auripennis Cast. et Gory. — Augsburg; München; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Kissingen s., *Rösch*; Offenbach auf Aspen, Oberlieutenant von *Heyden*; Friedberg, Decan *Scr.*

5) ***viridis*** *Linné.* 2326.

Capreae Chevrol. — viridipennis Cast. et Gory. — virescens Besser. — rosaceus Scopoli. — ♀ feliformis Herbst. — Larve Perris Mem. Ac. Lyon 1851. p. 5. Augsburg; München; Nürnberg n. s; Duzenteich; Erlangen; Fichtelgebirg; Steigerwald n. s., in Schlägen; Hessen n. s., Decan *Scr.* — Die Larven leben in Buchen, sie sind denselben schädlich. — var. Fagi Ratzeb. — Larve Ratzeb. Forst. Ins. I. p. 56. — Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg n. s.; Erlangen. — var. linearis Panz. — München, Juni, auf Ulmus campestris oberhalb Maria Einsiedl, Dr. *Kr.*; Freising s.; Weihenstephan von Bäumen geklopft, Juli; Regensburg s.; Eichstädt; Nürnberg, Hummelstein auf *Salix aurita*, Pfarrer *Jäckel*; Windsheim, *Jäckel*; Fichtelgebirg; Aschbach n. s., auf Sträuchern, Aschaffenburg n. s. — var. nocivus Ratzeb. — bicolor Redtenb. — distinguendus Cast. et Gory. — Regensburg n. s.; Nürnberg; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*.

6) ***coeruleus*** *Rossi.* 2327.

cyanescens Ratzeb. — cyaneus Cast. et Gory. — amabilis Cast et Gory. — amethystinus var. Schönh. — Augsburg; München, bei Harlaching, Mai, Dr. *Kr.*; Kaufbeuren, Rector *Buchner*; Freising n, h.; Weihenstephan, Juni; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg h. in der Plattnersanlage auf Lonicera Xylosteum, Pfarrer Jäckel; Erlangen; Aschbach n. s., im Schlossgarten; Aschaffenburg s., *Strict*; Hessen s., Decan *Scr.* — Die Larve lebt in Eichen und wird schädlich. — var. violaceus Westh. — München.

7) ***bellulus*** *Ratzel.* 2328.

München; Regensburg n. s.; Erlangen; Aschaffenburg, Prof. Dr. *Döbner*; Frankfurt, Stud. *Böttger*.

8) ***pruinosus*** *Ratzeb.* 2329.

Roberti Chevrol. — linearis Payk. — auricollis Sturm. — München; Freising n. h., Wald bei Wippenhausen, Juli; Hessen s., Decan *Scr.*

9) ***ferreus*** *Ratzeb.* 2330.

elongatus Herbst. — Sahlbergi Mannerh. — sulcicollis Lac. — viridis Cast. et Gory. — thalassinus Frivaldsky in litt. — Augsburg; München; Freising; Weihenstephan von Bäumen geklopft, Juli; Passau; Regensburg n. s; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg n. s.; Erlangen; Hessen n. h., Decan *Scr.*

Die Larve lebt in Buchen, die sie zuweilen in grosser Menge zerstört, besonders zwölfjährige Stämme sind oft ganz mit Fluglöchern bedeckt.

10) ***angustatus*** *Illig.* 2331.

olivaceus Gyllenh. — bactefrons Mannerh, — latiocornis Cost. et Gory. — pavidus Cost. et Gory. — viridis Steph. — viridanus Besser in litt. — gracilicornis Ullrich in litt. — inaequalis Falderm in litt. — Larve Ratzeb Forstins. I. p. 54. t. 1. f. 3. — Augsburg; München, auf dem Lechberge gestreift, August, Dr. *Kr.*; Freising, Wald bei Wippenhausen; Passau; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg n. s., am Dutzenteich bei Hummelstein, Pfarrer *Jäckel*; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Hessen n. s., Decan *Scr.*

Die Larven leben in Eichen, und sind schädlich.

11) ***latiocornis*** *Illig.*

laticollis Kiesew. — München; Freising n. s., Wald bei Wippenhausen, Juli, Weihenstephan, August; Aschaffenburg n. s.; Hessen n. h., Decan *Scr.*

12) ***olivicolor*** *Kiesenw.* 2333.

olivaceus Mannerh. — tenuicornis Ziegler in litt. — München; Erlangen; Hessen s., Decan *Scr.*

13) ***pruinosus*** *Cast. et Gory.* 2334.

viridulus Megerle in litt. — Darmstadt, einige Stücke, Dr. *Nebel.*

14) ***dermestoides*** *Mannerh.* 2335.

angustulus Cast. et Gory. — Larve Perris Mem. Ac. Lyon 1851. p. 2. t. 1. f. 1—7. — Baiern.

15) ***fulvus*** *Kiesenw.* 2336.

Zwei Exemplare von einer Eiche im Faulbruch bei Arheilgen abgeklopft, Decan *Scr.*

16) ***cinctus*** *Oliv.* 2337.

humilis Dy. — Larve Perris Mem. Ac. Lyon. I. 1851. p. 9. — Regensburg s.; Darmstadt einzeln, Dr. *Nebel*; Herrstein an der Nahe auf *Sarothamnus scoparius*, von *Heyden*.

17) ***aurichalceus*** *Redtenb.* 2338.

chalconotus Megerle. — Augsburg, Siebentisch gestreift, *Schweiger*; Freising; Weihenstephan von Bäumen geklopft, Juni; Erlangen; Aschaffenburg s.; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Taunus auf Himbeeren gesammelt, von *Heyden*; Zwingenberg in der Bergstrasse, Decan *Scr.*

18) ***convexicollis*** *Redtenb.* 2339.

brevitarsis Erichs. in litt. — Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Frankfurt, *Böttger*.

19) ***integerrimus*** *Ratzeb.* 2340.

cupreus Redtenb. — sulcicollis Dy. — aurulans Megerle in litt. — Augsburg n. s., Spickel an Pappeln, Juli; München; Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Aschaffenburg, Professor Dr. *Döbner*; Offenbach, Oberlieutenant von *Heyden*; Giessen, *Laubenheimer*.

20) ***Hyperici*** *Creutz.* 2341.

München, bei Geiselgasteig, Juli, Dr. *Kr.*; Regensburg g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Soden, Senator von *Heyden*.

21) ***rugicollis*** *Ratzeb.* 2342.

Darmstadt, Dr. *Nebel*.

22) ***obscuricollis*** *Kiesenw.* 2343.

chlorodius Megerle in litt. — Darmstadt, Dr. *Nebel*.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 7. 33. Jahrgang. 1879.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Gelehrte Gesellschaften. — Kittel: Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Forts.)

Vereins-Angelegenheiten.

Neu aufgenommene Mitglieder:

Herr Banquier Boskowitz in Regensburg.

„ Präparandenlehrer Schuegraf in Regensburg.

Gestorben sind:

Herr Dr. Blöst, fürstl. Leibarzt in Regensburg.

„ Fr. Fikentscher, Fabrikant in Regensburg.

„ Hron Edler v. Leuchtenberg, k.k. Hauptmann in Linz.

„ Waldmann, k. Forstrath im Ministerium zu München.

„ Dr. Lindner, Stadtpfarrer in Erbendorf.

Einläufe zur Bibliothek.

54. Transactions of the Connecticut academy of arts and sciences. Vol. III. P. 2. IV. T. I. New-Haven 1877—78.

55. The Transactions of the academy of science of. St. Louis. Vol. III. Nr. 4.

56. Proceedings of the American academy of arts and sciences. Boston Vol. V. T. II. III.

57. Boston society of natural history. Proceedings Vol. XIX. 1,2. Memoirs P. IV. No. 6.
58. Proceedings of the Davenport academy of sciences. Vol. II P. 1.
59. Bulletin of the Museum of comparative Zoology at Harvard College, Cambridge Mass. Vol. V. 1—7.
60. Bulletin of the Essex Institute. Vol. IX. 1877. Salem, Mass.
61. Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg 1876.
62. Verhandlungen der physical-medicin. Gesellschaft in Würzburg XIII. B. 3. u. 4. Heft 1878.
63. Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse in Wien. XIX. B. 1878/79.
64. Mittheilungen des naturwissenschaftl. Vereins für Steiermark in Graz. Jahrg. 1878.
65. Verhandlungen des historischen Vereins von Oberpfalz u. Regensburg. XXXIII. 1878.
66. 27. u. 28. Jahresbericht der naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover 1876—78.
67. Jahreshefte des naturwissenschaftl. Vereines für das Fürstenthum Lüneburg VII. 1874—78.
68. Jahrbuch der k.k. geologischen Reichsanstalt zu Wien. 1878. XXVIII. Nr. 4. 1879. Nr. 1.
69. Verhandlungen derselben Gesellschaft 1878. N. 14—18. 1879 N. 1—6.
70. Ungarische naturhist. Hefte. II. B. 4. Heft Budapest 1878.
71. Verhandlungen der kk. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 1878. XXVIII.
72. Zehnter Jahresbericht des Vereins für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns zu Linz 1879.
73. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. 22. Heft. Innsbruck 1878.
74. Bericht über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Freiburg i. B. Band VII. 4. 3.
75. Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig IV. Band 3. Heft 1878.

Gelehrte Gesellschaften.

Journal-Revue 1879.

Geologie, Palaeontologie, Mineralogie.

Aus den Schriften der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien entnehmen wir folgende Mittheilungen:

Hr. Dr. Boué besprach die Oro-Potamo-Limne (Seen) und Lekave (Becken)-Graphie des Tertiären der europäischen Türkei und bemerkte, dass in diesem Lande sich über 100 Tertiär- und Alluvial-Becken vorfinden, unter denen 16—17 die grössten, oft alle Ablagerungen der verschiedenen tertiären Abtheilungen oder wenigstens die meisten und meistens des Eocen enthalten; — 15—18 Becken enthalten nur jüngere tertiäre Gebilde; — 5—6 nur Süsswasserkalk oder Mergel; — gegen 60 sind entweder trocken oder Moräste oder in die Erde mündende Wasserläufe etc.

Hr. Professor Niedzwiecki besprach die Eruptivgesteine des westlichen Balkan, und Hr. Professor v. Zepharovich das Vorkommen von *Halotrichit* und *Melanterit* zu Idria — diese beiden Salze bestehen aus dicken Krusten von *Haarsalz* (Eisen-oxydul-Magnesia-Alaun), auf welchem die kleinen pelluciden glänzenden Melanteritkrystalle (Eisen- und Magnesium-Sulphat aufsitzen.

Im Jahrbuche und in den Verhandlungen der k.k. geologischen Reichs-Anstalt finden wir u. m. a. folgende Abhandlungen:

Von Professor Doelter über den *Propylit* von Nevada, welcher durch eine Verbindung mit den Metall-Lagerstätten charakterisirt ist, — dieses Gestein, bemerkt Vortragender, komme wohl auch in Siebenbürgen vor, aber nur wenige weisen den typischen Character des amerikanischen Propylits vor; manche vereinigen die Charaktere von *Andesit* und *Propylit*, bei beiden ist die chemische und mineralogische Zusammensetzung dieselbe, daher ist Doelter der Ansicht, die Gruppe der Plagioclas-Hornblende Gesteine zu belassen und den Propylit in dieser Gruppe als Unter-Abtheilung zu gebrauchen.

Hr. Hofrath v. Hauer gibt Mittheilung über den *Miemit* u. a. Mineralien aus Bosnien, und Gesteinsarten wie Serpentin, Magneteisenstein, Olivin Gabbro, dann Pflanzenabdrücke auf Mergelschiefer (Sequoja Sternbergi, Cupania juglandina u. a.) ferners

für die sarmatische Stufe des Neogen charakteristische Petrefacten wie *Mactra podolica*, *Tapes gregaria* u. a. und endlich Braunkohlen; — ferners über den *Rogengyps* aus Berchtesgaden und über die Catastrophe in Teplitz und Ossegg.

Hr. Prof. Peters bespricht das Vorkommen von Salz und Eisenglanz in der Dobrutscha, welche Producte nunmehr, da dieses Land zu Rumenien gehörig, eher verwerthet werden dürften, als es früher unter der türkischen Herrschaft der Fall war.

Hr. Gröger bespricht den Silberschiefer von Idria, welcher metallisches Quecksilber führt, frei von Zinober, und dann das Quecksilber Vorkommen bei Reichenau in Kärnten.

Hr. Dr. Reyer gibt Aufschlüsse über die erzführenden Tieferuptionen von Zinnwald-Altenberg und dessen Zinnbergbau; — so wie auch eine Skizze der Ecole des Mines und der geologischen Fach-Bibliotheken in Paris und London.

Hr. Bergrath v. Mojsisovics besprach sein durch Subvention der Kais. Akademie der Wissenschaften veröffentlichtes Werk „die Dolomitriffe von Südtirol und Venetien, ein Beitrag zur Bildungsgeschichte der Alpen"; — dieses höchst wichtige Werk gibt geologische Geschichte der Alpen, Choro- u. Chronologie der Erdschichten, Paläographie der Alpen, permische und mesozoische Formationen der Ostalpen, Tektonik des Gebirges, der Riffe, Bau und Entstehung des Gebirges etc.

Hr. Rzehak bepricht die jurassischen Kalkgerölle im Diluvium von Mähren und Galizien und dann die geologischen Verhältnisse Bosniens.[1])

Hr. Dr. Bassani gibt Mittheilung über die fossile Fischfauna der Insel Lesina mit Beschreibung einiger neuer Arten: *Aphanepygus elegans*, *Leptolepis Neumayri*, *Elopopsis Hauері*, *Prochanos rectifrons* u. a.) und kritischen Bemerkungen schon beschriebener Arten. Bassani vergleicht diese Fauna mit jenen von Pietraroja, Voirons, Comen und Hakel und bemerkt, dass die ersten zwei dem unteren Neocom, die Fauna von Lesina, Comen und Hakel dem oberen Neocom zuzuzählen seien und dass die Fauna von Lesina zwischen jener von Comen und von Hakel zu stellen sei. — In den Schriften der Soc. ven. trent. di

[1]) Bosnien und Herzegowina wird im heurigen Sommer von einer Section der k. k geolog. Reichs-Anstalt durchforscht.

sc. nat. Padova, gibt Bassani descriptive Aufzählung der im Mittel-Miocen von Gahard (Ille-e-Vilaine Dep) aufgefundenen Fischzähne von Teleosteiden und Placoiden, — die Ganoiden, welche in älteren Epochen so zahlreich, und im Kreidemeere schon an Menge abnehmen, fehlen hier gänzlich.

Herr Dr. v. Drasche gibt eine geologische Skizze des Hochgebirgtheiles der Sierra Nevada in Spanien; — Hr. Pelz bespricht das Rhodope-Randgebirge südlich und südöstlich von Pazardzik.

Hr. Staatsrath Abich bespricht die Productivität und geotektonischen Verhältnisse der kaspischen Naphtaregion; — in Bezug auf Entstehung des Bitumens findet Verf. in der Naphta das alleinige Verdichtungsproduct aus der plutonischen Tiefe empordringender Kohlenwasserstoffgase; — Verf. gibt Aufschluss über die Elemente von hohem Atomgewichte, die im Innern der Erde vorhanden und die auch an der Erdoberfläche, in der Sonnenatmosphäre zu finden sind, und welchen Verhältnissen vor allem das Eisen entspricht; zur Bekräftigung dieses Ausspruches erwähnt Abich die Meteoriten als Glieder des Sonnensystems, welche wie die Erde uranfänglich aus der Sonnenmasse hervorgegangen sind.

Hr. Bergrath Stur behandelt die Altersverhältnisse der nordböhmischen Braunkohlenbildung, — aus den ausgeführten Studien ergibt sich, dass 66 pflanzenführende Localitäten dreier verschiedener Stufen (vorbasaltische, basaltische und nachbasaltische) des Tertiär die möglichst schärfste Altersbestimmung nach ihren Lagerungsverhältnissen finden und die Grundzüge einer Geschichte der Pflanzenwelt vom Unteroligocän bis in das Untermiocän im Norden der Alpen, im Süden des baltischen Meeres gegeben sind.

Hr. Fuchs bespricht die fossilen Säugethiere von Jena-Saghra in Rumelien und von Aynacskö in Ungarn mit Bemerkungen über die s. g. pliocäne Säugethierfauna und über bezügliche Ansichten italienischer Geologen.[1])

Hr. Dr. Hilber gibt Aufschluss über die Abstammung von Cerithium disjunctum Sow, von dem so ähnlichen Cer. theodiscum.

---

[1]) Diesen Gegenstand finden wir auch im Bollettino del R. Comitato geologico di Roma besprochen.

Hr. Prof. Neumayr gibt die wichtigsten Resultate seiner Studien über die Psilonotenschichten aus den nordöstlichen Alpen; am meisten sind in diesen Schichten vertreten die Cephalopoden, arm sind sie an Gastropoden und zahlreicher an Elatobranchiern.

Hr. Prof. v. Klipstein bespricht die tertiäre Polyparienfauna von Waldböckelheim; unter andern wird eine neue Balanophyllia Mojsisovicsii beschrieben, die aber vielleicht ein in weiter vorgeschrittenem Entwicklungsstadium begriffene Bal. sinuata Reuss vorstellen dürfte.

Hr. Alex. Schmidt beschreibt (Termesz. füz. Budapest) den Wolnyn von Muzczai (Beregh. Com.), welcher im Alaunstein vorkommt, mit Quarz-Krystalltrümmern und Aluvitüberzügen; — die Krystalle gehören zu den prismaartigen, cubischen Formen.

Hr. Dr. Staub beschreibt (l. c.) die von Prof. v. Ettingshausen aufgestellte, benannte, aber nicht beschriebene Plumeria austriaca Ett. aus dem Brennberger Kohlenwerke bei Oedenburg.

Hr. Valle gibt Beschreibung (Soc. adriat. di sc. nat. Triest) eines in einem Kalksteinbruch bei Buje aufgedeckten kieseligen Stammes von Thuyoxylon ambiguum.

Aus den Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Pisa entnehmen wir u. m. a. folgende Mittheilungen: Von Hrn. Prof. Meneghini über einige neue titonische Cephalopoden von Monte Primo und von Sanvicino in den Central-Apenninen, und beschreibt u. a. Simoceras Ludovicii dem Sim. favarense Gem. nahestehend, Aspidoceras Montis Primo dem Asp. Avellano Zign., Phylloceras Canevarii dem Ph. heterophylloides Opp, Rhyncholeuthis titonicus dem Rh. tenuis Neum. nahe etc. — Darauf folgt ein Verzeichniss von Petrefacten aus dem Dogger bei San Virgilio am Gardasee, wie Ammonites Murchisonae, Lepthoceras ophioneum, Oppelia digitatolabata, Lima semicircularis, Aulacoceras Beneckii u. s. f. — Hr. Forsyth Mayor zeigte den Schädel eines Myolagus sardus aus der Knochenbreccie von Bastia mit der Bemerkung, dass die postpliocänen Säugethiere in Sardinien und Corsika keine Analogie mit jener der gleichen Periode des italienischen Continentes haben, daher waren nach Forsyth besagte Inseln zu jener Periode vom Con-

tinente getrennt, wie es auch der Fall war mit den Höhlen Siciliens, die wenige oder keine Analogie mit dem anderen Italien haben; so z. B. findet sich in Sicilien nicht der Elephas primigenius; ferners beschreibt Forsyth einige Knochen von Macaeus Florentinus, Oreopithecus Bambolii aus dem Arnothale. — Hr. v. Bosniaki beschreibt einige neue fossile Fische aus einem blauen Mergel des Unter-Miocän in Calabrien, wie Rhombus Catiensis, caudatus, Gadus latior, Stoppanii, welches Genus am meisten repräsentirt ist und in Individuen von über 1 Met. Länge; — diese Fauna, bemerkt Vortragender, hat die nächste chronologische Analogie mit der Fauna des Trippels, in welchem in der Reihe der Formationen der Gadus zum erstenmale vorkommt. — Hr. Canevari gibt Mittheilung über einen Schädel von Cervus euryceros aus dem quaternären Schotter bei Camerino, der südlichste Punct Europas, in welchem der Hirsch mit langen Geweihen zur Postpliocän Zeit lebte; — Prof. d'Achiardi berichtet über den rothen granathaltigen Sand von Pizzo in Calabrien.

Hr. Professor Issel gibt in seinen „Appunti geologici" (Museo di Stor. nat. Genova) Beschreibung zweier Zähne von Elephas primigenius aus dem Mergel von Camporosso bei Ventimiglia und bemerkt hiebei, dass Elephas primigenius, Rhinocer. tichorinus, Bos primigenius, Ursus spelaeus u. a. aus dem südlichen Asien gegen Ende der quaternären Periode nach Europa, namentlich gegen SO ausgewandert und hier mit einer Fauna von mehr südlichem Typus (Elephas priscus, Hyäna crocata, Felis antiqua, speläa u. a. zusammengetroffen seien; ferners bestreitet Issel die von Lartet ausgesprochene Ansicht, dass Elephas primigenius u. Rhinoceros tichorinus nicht über die Alpen gekommen seien, die Funde in Piemont, Toscana, Rom beweisen die Nichtigkeit von Lartets Meinung; — Issel gibt uns (Bull. del vulcan. ital. Roma) auch eine Skizze der Soffioni in Toscana, über welchen Gegenstand schon Meneghini, d'Achiardi, Bombicci, Dieulafai u. a. geschrieben haben. Namentlich aber besteht die Mittheilung des Professor Issel in Berichtigungen von Aussprüchen des besagten Dieulafai, dass nehmlich die Soffioni absolut identisch sind mit den Geysern und in Folge dessen eine directe Manifestation der localen vulcanischen Thätigkeit seien.

Hr. Prof. Tacchini gibt Nachricht (Soc. degli spettroscopisti, Palermo) über den Scirocco am 24. Febr. d. J., mit welchem wie in Neapel, auch in Palermo ein gelblichtes Pulver gefallen war, in welchem sich Körner von meteorischem Eisen vorfanden, ein Fall von grosser Wichtigkeit und vielleicht auch neu; — ausser besagtem Eisen befanden sich auch kleine Krystalle von Kalkspath, Fragmente von Kiesel, dann Spuren von Penicillum glaucum, Protococcus pluvialis, Trümmer von Blättern, Sporen etc.

Hr. Prof. v. Rouville beschreibt (Rev. d. sc. nat. Montpellier) die geologischen Verhältnisse der Umgegend von Montpellier, bemerkt, dass die Sande von Montpellier allgemein als eine geognostische Einheit charakterisirt durch das Vorkommen von Mastodon brevirostris, Rhinoceros megarhinus, Halitherium Serresii u. a., bekannt seien, in Folge dessen besagte Sande einen Typus von fluvial-mariner Ablagerung bilden.

Hr. Prof. Ponzi bespricht (Riv. Maritt. Roma[1]) das Wesen der Malaria der pontinischen Sümpfe an der Küste des tyrrhenischen Meeres, schildert die geographischen und geologischen Verhältnisse dieser Region; gibt Aufschluss über die Bildung des Pontinischen Seebeckens zur Alluvial-Zeit, und der darauf folgenden Zertheilung in kleinere Seen (Foglino, Caprolace, Paola u. a.) durch Bodenerhebungen, und der darauf erfolgten Sümpfe, welche als Ursache der Malaria zu betrachten sind. — Ponzi bespricht auch die angewandten Mittel zur Assanirung der Gegend, bemerkt aber, dass, wenn auch durch die vorgenommenen Bonificationen sich einige Verbesserung erhoffen lasse, eine vollständige Entsumpfung nie, wegen der Configuration des Bodens erlangt werden kann.

Schliesslich müssen wir noch das Bullettino del Vulcanismo italiano, redigirt von Prof. Stef. de Rossi erwähnen, welches alle neuesten vulcanischen Erscheinungen Italiens und auch des Auslandes bringt. — In dem Hefte 1—3 d. J. finden wir Mittheilungen über die letzte Eruption des Volcano auf der Insel Li-

[1]) Diese Monatsschrift enthält nicht allein Mittheilungen über Seewesen, sondern auch über Geographie, Naturwissenschaften, Statistik, Archäologie, Astronomie, Reisen etc., welche alle das höchste Interesse bieten.

pari, bei welcher (13. Jan. d. J.) sich mehrere Risse, einige von 20 M. Länge und 7 M. Breite, zeigten; — dann über die Eruptionen des Aetna (Deber. 1878 und Jänner 1879), bei welchen grosse Menge von Schlamm ausgeworfen und eine Fläche von wohl 700 Q.-M. bedeckt wurde; — dann über die Eruptionen des Vesuvs (Nov. 1878 und Jänner 1879); — ferners Mittheilungen über das Microphon, über ein sismisches Monument in Pompeji, dann bibliographische Notizen etc. etc.

Zoologie.

Hr. Director Steindachner beschreibt (K. Akad. d. Wiss. Wien) einige neue in den Museen von Wien, Stuttgart und Warschau vorfindliche Fischarten aus Brasilien, Südaustralien etc.,

Von unserem unvergesslichen, im November 1878 der Wissenschaft entrissenen Professor Bianconi ist nach seinem Tode eine Abhandlung über den Aepyornis erschienen (Accad. di sc. Bologna), in welcher er ein in Silber gefasstes Trinkgefäss erwähnt, welches aus der riesigen Kralle eines Raubvogels (Aepyornis?) bestehend, in der Schatzkammer von St. Denis aufbewahrt ist. —

Hr. Dr. Fitzinger legte (k. Akad. d. Wiss. Wien) die Schluss-Abtheilung seiner kritischen Untersuchungen über die Arten der natürlichen Familie der Hirsche vor, welche die südamerikanischen Gattungen Subulla, Doryceros und Nanelaphus und die südasiatische Gattung Prox umfasst.

Hr. Prof. Frivaldsky beschreibt (Term. füz. Budapest) einige neue Käfer-Arten aus Ungarn, wie Anophthalmus cognatus (dem An. Milleri Friv. sehr ähnlich,) Scotodipnus brevipenis, Oxyomus porcellus (dem Ox. sus Herbst nahe.)

Hr. Kenderesy beschreibt (l. c.) ebenfalls einen Anophthalmus, An. Budä, aus einer Grotte des Hatszeger Thals, welcher dem An. Merklii an Gestalt und Grösse so ähnlich ist, dass er mit freiem Auge schwer zu unterscheiden ist.

Hr. Valle beschreibt (Soc. adr. di sc. nat. Trieste) einen zwischen den Zähnen einer in Dalmatien gefangenen Oxyrrhina Spallanzani lebenden Parasiten — Anthosoma Smithii, welcher bis jetzt nur auf Lamna cornubica beobachtet worden war, — einen zweiten Parasiten fand Valle an den Branchien einer in Istrien gefangenen Oxyr. Spallanzani,

welcher als eine Var. sinuata der Nemesia mediterranea beschrieben und abgebildet ist; — ferners gibt Valle zur Mittheilung, in den Kopfmuskeln einer im Golfe von Triest gefangenen, 51 Cent. langen Thalassochelys corticata grosse Mengen von Cirolana hirtipes tief eingefressen beobachtet zu haben.

Hr. Prof. Canestrini (R. Istit ven. di sc. Venezia) beschreibt mehrere neue Arten von Dermaleichus, welche er auf den Flügeln von Squatarola helvetica, Anthus arboreus, Strix passerina, Charadrius hiaticula u. m. a. aufgefunden hat; — er bemerkt hiebei, dass einige Formen mit einem Appendix am Hinterleibe versehen, als eigene Species beschrieben worden seien, aber sie wurden niemals im Act der Copula betroffen; — Koch halte sie für Männchen; Buchholz für Weibchen; — Canestrini hält solche Formen nur für Weibchen verschiedener Arten. — Er fand auf einer und derselben Vogelfeder Männchen und Weibchen von D. ampelides Buchh. vermengt mit der in Rede stehenden Form des D. ampelides, unter dem Namen D. glandarinus bekannt, welche sich niemals begattet und welcher Form, wenn man sie als Männchen betrachtet, das Weibchen fehlt, und betrachtet man sie als Weibchen, das Männchen hiezu fehlt; — Canestrini bemerkt ferners, dass in diesem Genus Dermaleichus der Polimorphismus vorkommt, dass ausser den männlichen und weiblichen Formen, die sich begatten, bei einigen Arten auch noch weibliche Formen vorkommen, die niemals in copula gesehen worden waren.

Hr. Dr. Entz beschreibt (Term. füz. Budapest) einige Infusorien Arten des Salzteiches zu Szamosfalva in Siebenbürgen und bemerkt hiebei, dass die Infusorienfauna der Salzseen mehr zur marinen als zur Südwasserfauna gehört, wenn auch einige Formen im Süsswasser leben, wie Enchelys nebulosa und Stirotricha Müller i, (einige Arten dieser Gattungen Euchelys und Stirotricha sind auch im Seewasser vertreten;) andere im See- und Süsswasser leben wie Metopus higmoides und Vaginicola crystallina, und andere wie Placus striatus, Lacrymaria lagenula, Styloplotes appendiculatus und Euplotes harpa bis jetzt nur im Seewasser gefunden werden.

Frau Marquise Paulucci gibt (Soc. di Malacol. Pisa) einen Bericht über die bei der Pariser Weltausstellung 1878 vorgefundenen malacologischen Sammlungen; aus Guadeloupe fanden sich mehrere seltene Conchylien, wie Scalaria pernobilis, Oniscia Denisoni, eine sehr grosse Cypraea bicallosa u. a.; — aus NeuCaledonien: Strombus latissimus, eine Reihe von Bulimus mit an der Spitze ein riesiger Bulimus senilis; — in der Ausstellung von Schweden waren in Alcohol die von Nordenskiöld bei Gelegenheit seiner Polar-Reise 1873 gesammelten Mollusken u. a. Neptunea glacialis, einige Yoldia und Nucula-Arten; — aus Niederl. Indien waren sehr schöne Conus Thomae, aurisiacus, admiralis, circumcisus, nimbosus, glaucus u. m. seltene Arten, Spondylus regius, mehrere Helix (H. mamilla, ungulina) Nanina citrina u. a., für welche Sammlung ein Preis von 10000 Frcs. verlangt wurde; — aus Guatemala: prachtvolle Glandina fusiformis, Helix Giesbrechtii, riesige Eucalodium Walpoleanum; Italien war durch die einzige Sammlung der Marq. Paulucci vertreten, eine der reichlichsten, die bis jetzt sich vorfindet und über welche wir schon in diesem Blatte im verflossenen Jahre Erwähnung gemacht haben, — beachtenswerth ist die Bemerkung, dass bei ferneren Weltausstellungen wissenschaftliche Sammlungen nicht hie und da zerstreut, sondern in Einem sich vorfinden sollten. — M. Paulucci gibt ferners Beschreibung mehrerer neuer Arten von Pomatias aus Italien, wie u. a. Pom. elongatus, elegantissimus, turriculla, welche jedoch eher Varietäten einer und derselben Art sein dürften und zwischen welchen und dem P. septemspiralis grosse Analogie sich vorfinde, dann P. Fischerianus, zur Gruppe des P. tisselatus gehörig, P. Dionysii, der einige Aehnlichkeit hat mit P. Philippianus etc.

Hr. v. Stefani beschreibt (l. c.) einige neue Mollusken aus Mittel-Italien, wie u. a. Belgrandia Bonelliana, Pomatias Gualfinensis (P. patulumnon Drap., Stef.), Clausilia Pechiolii (Cl. rugosa non Drap., Issel) u. m. a. — Ferners beschreibt v. Stefani eine neue Daudebardia, Daud. tarentina, welche einige Aehnlichkeit mit Daud. Langi aus Ungarn, transilvanica aus Siebenbürgen und auch zu Libania peculiaris aus dem Pliocän von Siena hat; alle diese drei Daudebardia-Arten bilden einen Uebergang zur Libania; v. Stefani

schlagt daher für diese eine neue Section mit dem Namen Pseudolibania vor.

Hr. Prof. Jourdain bespricht (Rev. des sc. nat. Montpellier [1]) die Genital-Organe und die Begattungsweise einiger Limaceen, so des Arion rufus, Limax agrestis, L. gagates, L. maximus.

Paläoetnologie.

Hr. Dr. Riccardi gibt (Arch. d'antrop. e d'etnol. Firenze) Beschreibung und Abbildung der im anthropologischen Museum in Florenz vorfindlichen Fischfanggeräthe; — gibt eine Skizze der Völker (Neu-Guinea, Paraguay, Australien u. a.), welche sich speciell mit Fischfang beschäftigen, ihrer verschiedener Geräthe, ihres Fisch-Cultus, Legenden etc. In Bezug auf den Fischfang in prähistorischen Zeiten bemerkt Riccardi, dass der Mensch in der Rennthier-Epoche schon Fischer war und der Lachs einen grossen Theil seiner Nahrung bildete; dass die ersten Angeln aus einem Knochensplitter bestanden, dünn, gradförmig, spitzig an beiden Enden, später mehr complicirtere, gezähnte aus Hirschhorn erzeugte vorkamen, dann Harpunen aus Rennthierknochen, ferners aus Stein, aus Bronce, auch Netze, Schwimmer u. s. f. Riccardi erwähnt auch der von Larfet und Christy in der Madelaine-Grotte aufgefundenen Knochenfragmente mit Fischfiguren en relief und en creux.

Hr. Prof. d'Achiardi bespricht (Soc. di sc. nat. Pisa) die Knochenfunde von Elephas, Canis, Sus, Bos, Cervus am Monte Argentario, mit welchen auch Artefacte vermengt waren, wie Pfeile aus Jaspis, Splitter von sehr hartem grünlichten Kieselstein, Quarz etc. dann Austernschalen, Patellen, gespaltete Knochen u. s. f., aus welch letzteren Funden Achiardi die Contemporanität des Menschen mit obbenannten Thieren zu beweisen versucht — worauf jedoch Prof. Stoppani erwiedert, dass Vermengung von Thierknochen mit Artefacten nicht genügend sei, um Contemporanität des Menschen mit den betreffenden Thieren zu beweisen und noch weniger sei diess genügend, wenn die bezüglichen Knochen fossil sind.

---

[1]) Wir müssen die Aufmerksamkeit auf diese Revue lenken, welche Mittheilungen über naturwissenschaftliche Verhältnisse Frankreichs vom höchsten Interesse bringt.

Hr. Castelfranco gibt (Bull. di Paletn. ital. Reggio) Beschreibung und Abbildung der in den gallo-italienischen Tomben bei Alzale in der Brianza aufgefundenen Objekte aus Thon und Eisen, von Münzen u. a. aus den Jahren 250—200 v. Ch.

Hr. Professor v. Rossi beschreibt (Bull. del vul. ital. Ròma) ein im Travestin ausgehöhltes Sepulcret mit einem menschlichen Skelet (mit dolicocephalem Schädel, mit Steinwaffen, Broncen etc.

Aus den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien entnehmen wir einen Bericht des Hofrathes v. Hochstetter als Obmann der neugegründeten prähistorischen Section der Kais. Akademie der Wissenschaften, über die Thätigkeit dieser Commission im J. 1878 — es wurde nehmlich bei Pillichsdorf (Nied. Oesterr.) ein Tumulus geöffnet, welcher zahlreiche Urnen, Schalen u. a. Gefässe von sonderbarer Form, einen Armring aus Bronce u. m. a. enthielt; — in den entlegendsten Gebirgsgegenden Krain's wurden Brand- und Skeletgräber aufgedeckt und in den untersuchten Höhlen fanden sich grosse Mengen von Knochen und Schädeln von Ursus spelaeus, Gulo spelaeus, Canis lupus, von Coprolithen, von Hyänen etc. (Dieser Bericht findet sich auch in den Sitzungsberichten der Kais. Akademie der Wissenschaften selbst.)

Hr. Neudeck gibt Beschreibung und Abbildung germanischer Befestigungen im oberen Waagthale (Ungarn); — Hr. Dr. Much bespricht die künstlichen Höhlen in Nieder-Oesterreich, welche im Löss gebaut als Keller, als Hauerlaken (Zufluchtsorte der Winzer gegen Unwetter) u. a. benützt werden; Hr. Teplouchoff beschreibt Pfeilspitzen aus Horn, dreiseitig mit zwei Höhlungen, welche zur Bewahrung von Giftpillen benützt worden sein dürften.

In Bezug auf die in der Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Kiel zum Beschluss gebrachte Frage der Horizontalen in der Craniometerie bemerkt Prof. Benedikt, dass man von der Bestimmung einer craniometrischen Ebene bei Messungen eines Körpers, drei aufeinander senkrechte Projektions Ebenen und drei aufeinander senkrechte Coordinalen, die sich in einem geeignetem Fusspunkte schneiden, wählen müsse; — Benedikt bespricht das System von Broca mit der Bemerkung, dass ohngeachtet es vor allen anderen den Vorzug verdiene,

doch in seiner jetzigen Gestaltung nicht auf die Messung von Köpfen angewendet werden könne. — Hierauf folgt eine Entgegnung von Prof. Broca. Sr.

Systematische Uebersicht der Käfer,

welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

444. *Cylindromorphus Kiesenwetter.*

cylindromorphos cylinderförmig.

1) *filum Gyllenh.* 2344.

cylindrus Villa. — München; Nürnberg; Erlangen; Darmstadt in Mehrzahl, Oberstl. *Klingelhöffer.*

F. Trachyini.

445. *Trachys Fabricius.*

trachys rauh, uneben, hart.

1) *minuta Linné.* 2345.

Larve Heyden b. Berl. Zeitg. 1862. p. 61. — Zusmarshausen; Augsburg h.; München, bei Thalkirchen, Juni, im Sendlinger Walde abgeklopft, Juni; Tegernsee, Juni. Dr. *Kr.*; Freising h.; Passau; Regensburg g.; Nürnberg g., Juni bis Aug., September; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Rothenburg, Prof. Dr. *Langhans*; Fichtelgebirg; Steigerwald g.; Würzburg; Aschaffenburg n. s.

2) *pygmaea Fabr.* 2346.

laevicollis Schaum. — Larve Leprieur. Ann. Fr. 1861. p. 459. — Passau; Regensburg s. s.; Kissingen s., *Rösch*; Aschaffenburg s. s.

3) *nana Payk.* 2347.

triangularis Lacord. — troglodytes Cast. et Gory. — Larve Heeger Sitzungsber. Ac. Wien 1861. p. 209. t. V. — Zusmarshausen; München, auf der Neureuth, auf einem Brett beim Stadel, April, Dr. *Kr.*; Passau; Regensburg n. s.; Frankfurter Wald, von *Heyden;* Darmstadt, Dr. *Nebel*; Mainz, Superintendent *Schmitt.*

4) ***troglodytes*** *Gyllenh.* 2348.

aenea Mannerh. — pumila Cast et Gory. — pusila Ullrich in litt. — Augsburg; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Erlangen; Odenwald, Wider; Aschaffenburg, Prof. Dr. *Döbner*; Eppstein im Taunus, von *Heyden;* Ortenberg, Dr. *Bose*; Darmstadt, Oberstl. *Klingelhöffer*; Mombach b. Mainz, von *Heyden.*

Trachys nana überwintert, die Käfer legen im Mai ihre Eier an die Blattrippen der Unterseite von *Convolvulus arvensis*, die jungen Larven fressen sich durch die Oberhaut des Blattes, und nähren sich, ohne Gänge zu machen, von der Blattsubstanz, sie höhlen innerhalb vier bis fünf Wochen das halbe Blatt aus, häuten sich dreimal, und verwandeln sich nach vierzehntägiger Puppenruhe in Käfer.

446. *Aphanisticus Latreille.*

aphanisticos verderbend.

1) ***emarginatus*** *Oliv.* 2349.

Zusmarshausen; Wolfrathshausen, Dr. *Kr.*; Freising s., im Walde bei Wippenhausen auf Gras gekötschert, September; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Erlangen; Bamberg, Prof. *Hoffmann*; Odenwald, *Wider*; Aschaffenburg s. auf Grasplätzen hinter Damm; Darmstadt, Dr. *Nebel.*

2) ***pusillus*** *Oliv.* 2350.

emarginatus Fallen. — latus Ulrich. — lincola Germ. — München, auf dem Lechberg gestreift, August, Dr. *Kr.*; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Hessen n. h., Decan *Scr.*

Die Larven dieser Gattung leben von Blättern.

In Baiern finden sich 60 Arten und 4 Varietäten; 2668 Arten sind bis jetzt beschrieben.

Familie XXXI. EUCNEMIDAE.

A. Throscini.

447. *Drapetes Redtenbacher.*

drapetes Flüchtling.

1) ***equestris*** *Fabr.* 2351.

mordelloides Kost. — cinctus Panz. — München, an einer

Brücke, Major v. *Harold*; Salzburg; Aschbach s. s. an Buchenstöcken; in den Steinbrüchen von Gross-Steinheim, ein Exemplar von *Twardowsky*, ein Exemplar bei Schwanheim im Frankfurter Walde, *Jännicke*.

448. *Trixagus* Kugelann.

trixos dreifach, ago ich führe.

Throscus Latreille.

1) ***dermestoides*** *Linné.* 2352.

adstrictor Panz. — clavicornis Fourer. — Augsburg g.; München; Freising g., auf niederen Pflanzen gekötschert; Weihenstephan an Bäumen geklopft, Juni. im Isargenist, April; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Ingolstadt, *Schrank*; Nürnberg g.; Erlangen g.; Steigerwald s.; Würzburg; Aschaffenburg g.; Hessen n. s, Decan *Scr.*

2) ***brevicollis*** *Bonv.* 2353.

elateroides Redtenb. — Augsburg; München.

3) ***elateroides*** *Heer.* 2354.

clavicornis Megerle. — obtusus var. Kiesenw. — Seligenstadt, einige Stücke, Decan *Scr.*

4) ***carinifrons*** *Bonv.* 2355.

Augsburg, *Schweiger*; Freising s.; Weihenstephan von Bäumen geklopft. Juni; Soden einmal, Senator v. *Heyden.*

5) ***exul*** *Bonv.* 2356.

Soden, Senator v. *Heyden.*

6) ***pusillus*** *Heer.* 2357.

obtusus Curtis. — pygmaeus Waltl in litt. — Augsburg; Passau, in Mehrzahl in Rheingenist, Oberstl. *Klingelhöffer*; Ortenberg einzeln, Dr. *Bose*; Darmstadt, Dr. *Nebel.*

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 8. 33. Jahrgang. 1879.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Kittel: Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Forts.)

Vereins-Angelegenheiten.

Die verehrl. auswärtigen Mitglieder werden höflichst ersucht, ihren am 1. Juli fälligen Beitrag von 4 Mark an den unterfertigten Cassier mittelst Postanweisung einzusenden.

Apotheker **Hilber.**

Einläufe zur Bibliothek.

76. Neues Lausitzisches Magazin. Herausgegeben von der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz. LIV. Band 1. 2. Heft. LV. B. 1. Heft.
77. Jahrbuch des naturhistorischen Landesmuseums von Kärnten. XIII. Heft. Klagenfurt 1878.
78. Mittheilungen aus dem naturwissenschaftl. Verein von Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald. X. Jahrgang 1878.
79. 41. bis 44. Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde für die Jahre 1874—77.
80. Jahresbericht des naturwissenschaftl. Vereins in Elberfeld. V. Heft 1878.
81. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Meklenburg. 32. Jahrg. Neubrandenburg 1879.

82. Schriften des naturwissenschaftl. Vereins für Schleswig-Holstein. Band 10. Heft 1. Kiel 1878.
83. Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. XVI. Band. 1879.
84. Abhandlungen, herausgegeben vom naturwissenschaftl. Verein zu Bremen. 6. Band. 1. Heft 1879.
85. Sitzungsberichte der mathem.-physik. Classe der k. b. Academie der Wissenschaften zu München. 1879. Heft I.
86. Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Würtemberg. XXXV. Jahrg. Stuttgart 1879.
87. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. XXXI. Jahrg. 1. Heft. Berlin 1879.
88. Verhandlungen des naturhistorisch-medizin. Vereins zu Heidelberg. II. Bd. 3. Heft 1879.
89. Rivista Europäa. Rivista internationale. Vol. XII. Firenze 1879.
90. Atti del r. Istituto Veneto di science, lettere ed arti. Tomo III, ser. 5. Disp. VIII—X T. IV. ser. 5. Disp. I—IX. Venezia 1877—78.
91. Atti della R. Academia del Lincei, anno 1877—79. Serie terza. Memorie della classe di scienze fisiche, matem. e naturale. Vol. II. 1. 2.
92. Bolletino del R. Comitato geologico d'Italia. Vol. IX. Roma 1878.
93. Atti della societa Toscana di science naturali, ressidente in Pisa. Vol. IV. 1. 1879.
94. Bolletino della soc. adriatica di scienze natur. in Trieste. Vol. IV. 1879.
95. Giornale della societa di lettura etc. di Genova. Anno III. fasc. 1—6. 1879.

Systematische Uebersicht der Käfer,

welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

B. Cerophytini.

449. *Cerophytum Latreille.*

keras Horn, phyton Pflanze, Gewächs.

1) ***elateroides** Latr.* 2358.

morio Sturm. — Neufahrn, in Mehrzahl in einer morschen Pappel, Major von *Harold*; Enkheim, an einer alten Weide in Mehrzahl, von *Heyden*; ein Weibchen bei Ortenberg, Dr. *Bose*.

C. Melasini.

450. *Melasis Olivier.*

melas schwarz.

1) ***buprestoides** Linné.* 2359.

flabellicornis Fabr. — plumicornis Ziegler. — dentata Foure. — ♂ var. elateroides Illig. — Zusmarshausen; München; Planegg, an geschälten Eichenstämmen; Eichstädt, vom 20. April bis 16. Mai an einer starken grünen Buche 16 Exemplare; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald s., auf Buchenstöcken; Aschaffenburg zuweilen h. in altem Holze, Fasanerie; Hessen s., an Eichen und Buchen, Decan *Scr.*

451. *Tharops Laporte.*

Tharops, ein mythologischer Name.

Isorhipis Lacordaire.

1) ***melasoides** Casteln.* 2360.

Lepaigei Lacord. (Isorhipis.) — Lesofskyi Sturm. — strepens Redtenb. — Larve Nördling. Stett. Zeitg. 1848. p. 226. — München s.; bei Grünwald an Eichenstrünken, am 21. Juni 1868 zwischen Gauting und Petersbrunn von Anton *Kr.* ein Exemplar gefangen, zwischen Gauting und Petersbrunn, 21. 6. 68 ein Exemplar, *Ant. Kr.*; Frankfurt, in Mehrzahl, von *Heyden*; Darmstadt, an Buchen, *Reissig*.

D. Eucnemini.

452. *Eucnemis Ahrens.*

eu gut, schön. knemis Schenkel.

1) ***capucina** Ahrens.* 2361.

atra Fourcr. — carinata Billb. — deflexicollis Ziegl. — macrotis Beck. — Larve Cussac. Ann. Fr. 1857. Bull. p. 74. t. 12. III. — Zusmarshausen; Augsburg; München; Freising n. h.; Weihenstephan in Weidenmoder, Juni; Fränkische Schweiz; Aschaffenburg n. s.; Hessen, an manchen Orten h.; der Käfer lebt in Pappeln und Buchen, Decan *Scr.*

453. *Dromaeolus Kiesenwetter.*

dromaios, laufend.

1) ***barnabita** Villa.* 2362.

capucinus Villa. — Heydeni Bach. — rugulosus Dy. — currax Heyden in litt. — Frankfurt, oft aus dürrem Buchenholz gezogen, von *Heyden*; Darmstadt, Fasanerie ein Stück, Stud. *Weiss.*

454. *Microrhagus Eschscholtz.*

mikros klein, rhagos gespalten.

1) ***lepidus** Rosenh.* 2363.

caucasicus Motsch. in litt. — ♀ Manueli Fairm. — München s., an Eichenstrünken bei Grünwald.

2) ***pygmaeus** Fabr.* 2364.

nitidus Costa. — München, bei der Bogenhauser Brücke auf *Ligustrum vulgare*, Juni, Dr. *Kr.*; Regensburg s. s.

455. *Nematodes Latreille.*

nematodes fadenförmig.

1) ***filum** Fabr.* 2365.

buprestoides Fabr. — Augsburg.

456. *Xylobius Latreille.*

xylon Holz, bioo leben.

1) ***Abietis** Fabr.* 2366.

Winkelhof an einem alten Birkenstamme ein lebendes und drei verfaulte Exemplare 1840, *Kress.*

In Baiern finden sich 16 Arten; 566 Arten sind bis jetzt beschrieben.

Familie XXXII. ELATERIDAE.

A. Agrypini.

457. *Adelocera Latreille.*

adelos dunkel, keras Horn.

1) ***alomaria*** *Fabr.* 2367.

carbonaria Schrank. — punctata Herbst. — Larve Perris Ann. Fr. 1854. p. 140. t. 5. f. 228. — Allgäu, Obergeom. *Stark*; Regensburg, *Hahn* (?).

2) ***lepidoptera*** *Gyllenh.* 2368.

chrysoprasa Herbst. — Graf Schmidt. — München.

3) ***fasciata*** *Linné.* 2369.

inaequalis De Geer. — taeniata Panz. — München, bei Gerlos in einem faulenden Stamme, August, im Gasteiner Thale, August, unter der Rinde des Geländers an der Strasse zur Königsalpe, August, am Wege zu den Niederalpen unter der Rinde eines Baumstammes zwischen dem Weg und Bach. April, Dr. *Kr.*

4) ***varia*** *Oliv.* 2370.

quercina Linnè. — quercea Herbst. — Larve Blisson Ann. Fr. 1846. p. 65. t. 2. f. 2. — München; Erlangen, Pfarrer *Jäckel*; Aschaffenburg s. s., Schmerlenbacher Wald; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Schwanheim, Senator von *Heyden* und Dr. *M. Schmidt*; Soden, Senator von *Heyden*; Ober-Lais in Mehrzahl; der Käfer lebt in alten Eichen, Decan *Scr.*

458. *Lacon Castelnau.*

lakon ein Lakonier.

1) ***murinus*** *Linné.* 2371.

nebulosus Razumowsky. — thoracicus Scopoli. — Larve Blanch. Régn. anim. 1845. t. 15. f. 7—7a.

Ueberall h., Mai bis August.

Die sechsbeinige, festbepanzerte, flache Larve ist schon an Kartoffeln, Salat, Cichorien und Rosen schädlich aufgetreten. An Rosen soll sie die Knospenstengel dicht unter der Blumenknospe abgenagt haben, ich fand sie stets nur unter der Erde. Nach Heyer soll sie die Rosenknospen abgenagt haben, was ich bezweifle.

B. Elaterini.

459. *Anchastus* Leconte.

ancho würgen, erdrosseln.

1) ***acuticornis*** *Germ.* 2372.

nigellus Dy. — sanguinicollis var. Rossi. — München.

460. *Elater* Linné.

elater Treiber, elaunein treiben, schnellen.

Ampedus Germar.

ampedao in die Höhe springen.

1) ***sanguineus*** *Linné.* 2373.

haemelyter Schrank. — rufipennis Steph. — semiruber Steph. — Larve Perris Ann. Fr. 1854. p. 148. t. 5. f. 247—253. — Zusmarshausen; Augsburg n. s.; München; Georgenschwaige unter Rinde von Stöcken, Juni, Geiselgasteig, Juli, Planeck in Stöcken, Grünwald, Mai, Dr. *Kr.*; Freising n. s. an Eichen; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Eichstädt *Gern*; Burghausen; Steingaden, in alten Eichenstöcken, *Schrank*; Dillingen; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald h. unter Baumrinden; Bamberg; Würzburg; Aschaffenburg n. s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*; Frankfurt von *Heyden.*

2) ***lythropterus*** *Germ.* 2374.

sanguineus Steph. — sanguineus var. Fabr. — Augsburg; München, bei Lochhausen in einem Stock, März, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg s.; Seligenstadt s, Decan *Scr.*; Frankfurt v. *Heyden*; Darmstadt, Dr. *Nebel.*

3) ***sanguinolentus*** *Schrank.* 2375.

ephippium Fabr. — Oliv. — haemopterus Gmel. — sanguineus var. Payk. — Zusmarshausen; Augsburg; München, in der Weissach, in einem faulen Baumstamme, Mai. Dr. *Kr.*; Freising n. h.; Weihenstephan, Juli; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg s.; Eichstädt; Ingolstadt; Steingaden; Gern, *Schrank*; Dillingen; Nürnberg; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald n. h. unter Baumrinden; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg n. s.; Hessen n. h., Decan *Scr.*; Frankfurt von *Heyden.*

4) ***Pannonus*** *Steph.* 2376.

München, am Wege nach Harlaching, Juni, Thalkirchen, Mai, zwischen Maisach und dem Ammersee auf Blüthen, Juli, Königsalpe, Juni, Dr. *Kr.*; Freising; Erlangen; Frankfurt n. s., aus Buchenholz, von *Heyden.*

5) ***praeustus*** *Fabr.* 2377.

adustus Besser in litt. — sanguineus var. β Payk. — Zusmarshausen; Augsburg; München, in einem alten Stock auf dem Leeberg in Tegernsee, Mai, Dr. *Kr.*; Freising s.; Weihenstephan, von Bäumen geklopft, Mai; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg s.; Eichstädt; Nürnberg; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel;* Seligenstadt einzeln, Decan *Scr.*; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Ortenberg, Dr. *Bose.* (Diese nordische und östliche (Polen)- Art kommt in unserem Gebiete nicht vor, man hielt dafür den *Pomonae* Steph., von *Heyden.)*

6) ***Pomorum*** *Geoffr.* 2378.

ferrugatus Lacord. — elongatulus Zetterst. — crocatus Steph. — Larve Heeger. Sitz. Wien. Ac. XIV. 1854. p. 33. t. 3. — Freising n. s., Isarufer, März; Pförrer Au unter Pappelrinde, April; Attachinger Au an Eichen, Juni; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Erlangen; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg s.; Seligenstadt s., Decan *Scr.;* Darmstadt, Dr. *Nebel.*

7) ***crocatus*** *Geoffr.* 2379.

erubescens Eschsch. — Augsburg n. s., an Weiden, in den Rissen der Rinde, Wertachufer, März; München; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald n. s., von Sträuchern geklopft; Aschaffenburg s.; Hessen n. h., Decan *Scr.*

8) ***elongatulus*** *Fabr.* 2380.

gliscereus Panz. — glycereus Scheven in litt. — praeustus Steph. — München; Regensburg s. s.; Aschaffenburg s.; Hessen s., Decan *Scr.*

9) ***balteatus*** *Linné.* 2381.

Zusmarshausen; Augsburg n. s., die Larve fand ich in morschem Tannenholze; München; in allen Stücken auf dem Leeberg in Tegernsee, Mai, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg s.; Eichstädt; Nürnberg n. s., Schmausenbuck; Erlangen; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg; Hessen n. h., Decan *Scr.*, in den Rädelheimer Weiden im Winter n. s., von *Heyden.* — var ustulatus Schh. — München.

10) ***elegantulus*** *Schoenh.* 2382.

adustus Eschsch. — austriacus Cast. — elongatulus Herbst. — Augsburg; München; Freising n. s.; Weihenstephan, Juni und Juli in Weidenmoder nebst der Larve, der Käfer hält sich in Ritzen der Rinde der Bäume und auf Blättern auf, und wurde öfter durch Klopfen erhalten; Burghausen und Hohenschwangau, *Schrank*; Regensburg, *Eser*; Rödelheim an einem alten Weidenstamme ein Stück, Revisor *Jännicke.*

11) ***erythrogonus*** *Müll.* 2383.

auritus Gyllenh. — Augsburg; München, zwischen Geschenen und Amsteg, August, Dr. *Kr.*; Spessart, Professor Dr. *Döbner.*

12) ***ruficeps*** *Muls.* 2384.

pallidus Redtenb. — Ober-Lais, ein Stück an einer alten Eiche, Decan *Scr.*

13) ***Megerlei*** *Lacord.* 2385.

bicolor Megerle in litt. — Erlangen; Frankfurt, Oberlieutenant von *Heyden*; Darmstadt, Oberstl. von *Klingelhöffer.*

14) ***aethiops*** *Lacord.* 2386.

brunnicornis Germ. — brunnitarsis Sturm. — München. — var. scrofa Germ. — morio Ziegl. in litt. — Allgäu, Obergeom. *Stark*; Königsalpe unter Rinde von Stöcken, Juni, Dr. *Kr.*; Aschaffenburg s., Professor Dr. *Döbner*; Seligenstadt Decan *Scr.*

15) ***nigerrimus*** *Lacord.* 2387.

brunnicornis Germ. — obsidianus Germ. — Augsburg; München; Aschaffenburg s.; Ortenberg, Dr. *Bose*; Ober-Lais in Mehrzahl, an einem faulenden Eichenstumpfe, Decan *Scr.*

16) ***nigrinus*** *Herbst.* 2388.

pilosulus Herbst. — rufitarsis Desvignes. — Larve Letzner Jahresb. schles. Ges. 1858. p. 138. — Augsburg, ein Stück, Professor *Petry*; Allgäu, Obergeom. *Stark*; München, in der Au, Mai, Dr. *Kr.*; Passau; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Schwanheim bei Frankfurt, von *Twardowsky.*

Die Larven dieser Gattung leben in morschem Holz.

461. ***Megapenthes*** *Kiesenwetter.*

megapenthes sehr traurig.

1) ***tibialis*** *Lac.* 2389.

cothurnatus Curtis. — subcarinatus Germ. — fuscicornis St. — Passau; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Bamberg, Professor *Hoffmann;* Aschaffenburg s.; Hessen s., Decan *Scr.*

2) ***lugens*** *Redtenb.* 2390.

anthracinus Dy. — aterrimus Curtis. — gagates Curtis. — — nigritus Ziegl. in litt. — München; Frankfurt, öfter aus Holz erzogen, Oberlieut. von *Heyden.*

462. *Ischnodes Germar.*

ischnos eng.

1) ***sanguinicollis** Panz.* 2391.

fulvicollis Steph. — ruficollis Donov. — Augsburg; Tegernsee, *Hahn*; Würzburg; Aschaffenburg s. s., einige Exemplare aus dem Schwabacher Walde; Frankfurt, zwei Stücke, Senator von *Heyden*; Darmstadt, ein Stück, Dr. *Nebel*; Ortenberg, Dr. *Bose*.

463. *Betarmon Kiesenwetter.*

betarmon Springer.

1) ***bisbimaculatus** Fabr.* 2392.

quadrimaculatus Fabr. — quadrimacula Herbst. — München; Aschaffenburg s., am Ufer der Aschaff bei Damm mehrfach gesammelt.

2) ***picipennis** Bach.* 2393.

Frankfurt, Senator von *Heyden*; Wimpfen einzeln, Decan *Scr.*

464. *Cryptohypnus Eschscholtz.*

kryptos verborgen, hypnos Schlaf.

1) ***maritimus** Curtis.* 2394.

scotus Cand. — München.

2) ***gracilis** Muls.* 2395.

♀ morio Kiesenw. — München.

3) ***riparius** Fabr.* 2396.

politus Eabr. — aeneus Marsh. — littoreus Herbst. — Larve Perris Mém. Liége X. p. 236. t, 5. f. 9—19. — Allgäu, Obergeom. *Stark*; München, am Ufer des Albachs, April, Dr. *Kr.*; Freising unter Pappelrinde, Pförrer Au, April.

4) ***quadripunctulatus** Fabr.* 2397.

agricola Zetterst. — quadrum Gyllenh. — Zusmarshausen; München; Freising, im Isargenist, November; Passau; Dinkelsbühl n. s., Pfarrer *Wolff*, Nürnberg; Erlangen, Professor Dr. *Rosenhauer*; Fränkische Schweiz; Aschbach etwas s. unter Steinen.

5) ***tenuicornis** Germ.* 2398.

elongatus Redtenb. — minusculus Bach. — consobrinus Muls et G. — palustris Ziegl. in litt. — Allgäu, Oberg. *Stark*.

6) **pulchellus** *Linné.* 2399.

exiguus Randoll. — Zusmarshausen; Augsburg n. s., im Frühjahre am Lechufer unter Laub; München; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Würzburg, *Giste*; Aschaffenburg n. s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*; Ems; Frankfurt an Flussufern, (kleine Art) von *Heyden.*

7) **subulicola** *Thoms.* 2400.

In trockenen Sandgegenden von Frankfurt (grösserer Art), von *Heyden*; Babenhausen, Decan *Scr.*

8) **quadriguttatus** *Casteln.* 2401.

tetragraphus Germ. — quadripustulatus Payk. — quadrinotatus Ziegl. in litt. — Augsburg n. s.; Lechufer am Spickel, im Frühjahre unter Laub; Allgäu, Obergeom. *Stark*; München; Freising im Isargenist, April; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Friedberg in der Wetterau, Hauptmann *Fuhr*; Ortenberg am Ufer der Nidder in Mehrzahl, Dr. *Bose.*

9) **dermestoides** *Herbst.* 2402.

minimus Lacord. — quadripustulatus var. Gyllenh. — Augsburg h., Lechufer am Spickel im Frühjahre unter Laub; Allgäu, Obergeom. *Stark*; München, aus Isargenist von Bogenhausen, Mai, Wolfrathshausen am Ufer der Isar unter Steinen, August unterhalb Miesbach an der Schlierach, August, Dr. *Kr.*; Freising, in Isargenist, April, Pförrer Au unter Pappelrinde, April, Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Friedberg, Hauptmann *Fuhr*; Ortenberg, Dr. *Bose.*

10) **lapidicola** *Germ.* 2403.

meridionalis Casteln. — exiguus Dy. — brunnipes Ullrich in litt. — Augsburg n. s., Lechufer am Spickel, im Frühjahre unter Laub; Allgäu, Obergeom. *Stark*; München, aus Isargenist von Bogenhausen, Mai, im Ertlsgarten unter Steinen, April, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Darmstadt, Oberstlieutenant *Klingelhöffer.*

11) **minutissimus** *Germ.* 2404.

Augsburg h., am Wertach- und Lechufer, Professor *Kuhn*; München, bei Harlaching gestreift, Juni, Bogenhausen, Juli, Dr. *Kr.*; Passau; Regensburg g.; Aschaffenburg n. s., im Eichelgarten am Gottelsberg, im Herbste gekötschert; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Ortenberg, Dr. *Bose*; Bergstrasse, Decan *Scr.*

465. **Cardiophorus** *Eschscholtz.*

kardia Herz, phero ich trage.

1) **thoracicus** *Fabr.* 2405.

gramineus Scopoli. — ruficollis Schrank. — Augsburg n. h.;

München; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg; Eichstädt; Ingolstadt, *Schrank*; Nürnberg n. s.; Erlangen; Rothenburg, Professor Dr. *Langhans*; Steigerwald n. s.; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Aschaffenburg n. s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

2) ***discicollis*** *Herbst.* 2406.

volgensis Fischer. — Nürnberg.

3) ***ruficollis*** *Linné.* 2407.

Augsburg; München; Freising; Passau; Ingolstadt, *Schrank*; Eichstädt; Dinkelsbühl, h., im Frühjahre, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg s.; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Obersteinach ein Exemplar von einer Föhre geklopft 1843; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Frankfurter Wald, Senator von *Heyden*; Darmstadt, Oberstlieutenant *Klingelhöffer* und Dr. *Nebel.*

4) ***bigullatus*** *Oliv.* 2408.

Aschaffenburg s. (?)

5) ***ruficeps*** *Fourcr.* 2409.

Augsburg, einmal, Professor *Petry*; Allgäu, Obergeom. *Stark*; München; Freising s.; Hersbruck *Hahn*; Regensburg s.; Erlangen; Fichtelgebirg; Bergstrasse und Rheinhessen, Decan *Scr.*; Bingen, Oberlieutenant von *Heyden.*

6) ***nigerrimus*** *Erichs.* 2410.

serricornis Ziegl. — Augsburg; Moosburg, Notar von *Sonn.* Passau; Nürnberg; Erlangen; Seligenstadt und Bergstrasse, Decan *Scr.*; Darmstadt, Dr. *Nebel.*

7) ***melampus*** *Illig.* 2411.

advena Fabr. — malvarum Waltl. in litt. — Passau; Regensburg.

8) ***ebeninus*** *Germ.* 2412.

Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Frankfurter Forsthaus ein Stück unter Rinde, Oberlieutenant von *Heyden.*

9) ***ulmenalpinus*** *Erichs.* 2413.

Aschaffenburg s.

10) ***musculus*** *Erichs.* 2414.

München; Aschaffenburg n. s.

11) ***axillus*** *Erichs.* 2415.

Equiseti var. Lacord. — München; Erlangen; Bamberg, Prof. *Hoffmann*; Aschaffenburg s.; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Frankfurt, Oberlieutenant von *Heyden*; Darmstadt, Dr. *Nebel.*

12) **cinereus** *Herbst.* 2416.

Weberi Waltl. — pilosus Payk. — cordiger Steph. in litt. — Augsburg; München; Freising n. s.; Weihenstephan von Bäumen geklopft, Mai, Juni; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg n. s.; Erlangen; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg n. s.

13) **Equiseti** *Herbst.* 2417.

pilosus Herbst. — filiformis Rossi. — luridipes Lacord. — Larve Brauer Verh. zool. bot. Ver. Wien 1852. p. 33. 1857. p. 31. — Zusmarshausen; Augsburg· München; Freising; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg; Erlangen; Seligenstadt, einige Stücke, Decan *Scr.*

466. **Melanotus** *Eschscholtz.*

melas schwarz, notos Rücken.

Cratonychus Lacordaire.

1) **niger** *Fabr.* 2418.

ater Eschsch. — aterrimus Oliv. — punctolineatus Pelerin; — hottentota Schneider in litt. — Augsburg n. s., Lechfeld, Juni; München, bei der Georgenschwaige, Juni, bei Tegernsee, September, Dr. *Kr.*; Ammerland, Juni; Freising n. s., Wiesenwald, Juni; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Eichstädt; Nürnberg n. s.; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg n. s.; Seligenstadt einzeln, Decan *Scr.*; Darmstadt, Dr. *Nebel.*

2) **brunnipes** *Germ.* 2419.

subvestitus Brull. — ♀ fasciculatus Keist. — Augsburg; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Seligenstadt und Bergstrasse einzeln; Rheinhessen h., Decan *Scr.*

3) **castanipes** *Payk.* 2420.

fulvipes Gyllenh. — inaequalis Lec. — longipennis Küst. — obscurus Oliv. — picipes Schrank. — Zusmarshausen; Augsburg; Allgäu, Obergeom. *Stark*; München, bei Thalkirchen, Juni, bei Geiselgasteig, Juni, bei Tegernsee in einem Stock, Oktober, Dr. *Kr.*; Freising n. s.; Pförrer Au unter Pappelrinde, April, Weihenstephan geklopft, Juni; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Nürnberg; Erlangen; Rothenburg, Professor Dr. *Langhans*; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald h.; Aschaffenburg n. s.; Darmstadt, Oberstlieutenant *Klingelhöffer*; Vogelsberg, Dr. *Bose.*

4) **rufipes** *Herbst.* 2421,

fulvipes Herbst. — atripennis Eschsch. — brunnipes Lacord. — erythropus Gmel. — rugosus Marsh. — Larve Perris Ann. Fr.

1854. p. 134. t. 5. f. 219—227. — Zusmarshausen; Augsburg; München; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Rothenburg, Professor Dr. *Langhans*; Aschaffenburg h.; Hessen h., Decan *Scr.*

5) ***crassicollis*** *Erichs.* 2422.

tristis Küst. — Augsburg; Allgäu, Dr. *Waltl*; München; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Darmstadt, Advokat *Heyer*.

467. *Limonius* Eschscholtz.

leimonios auf Wiesen lebend.

1) ***violaceus*** *Müll.* 2423.

coerulescens Dy. — München; Frankfurter Wald ein Stück, Senator von *Heyden*; Lissberg in einer faulen Eiche ein Stück, Dr. *Bose*.

2) ***nigripes*** *Gyllenh.* 2424.

pilosus Leske. — cylindricus Rossi. — Augsburg; München, zwischen Harlaching und Grünwald durch Abklopfen, Juni, beim Lettinger auf *Heracleum Sphondylium*, Juli, Dr. *Kr.*; Freising, Wald bei Thalhausen, von Bäumen geklopft, Mai; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald n. s.; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

3) ***cylindricus*** *Payk.* 2425.

aeruginosus Oliv. — obsoletus Marsh. — nigripes Steph. — Zusmarshausen; Augsburg s., Lechhausen, Mai; München, Maria Einsiedl, Mai, Bogenhausen, Juni, Harlaching durch Schütteln der Bäume h., Juni, Georgenschweige, Juni, Tegernsee, Mai, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg h.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

4) ***minutus*** *Linné.* 2426.

aereus Bull. — angustus Herbst. — crenulatus Falderm. — nigroaeneus Marsh. — ♂ forticornis Bach. — ♂ serraticornis Steph. — Augsburg; Allgäu, Obergeom. *Stark*; München, am Saume des Waldes oberhalb Harlaching durch Schütteln, Juni, Georgenschweige gestreift, Juni, Nymphenburg, Grünwald, Juni, Dr. *Kr.*; Freising n. s., Weihenstephan von Bäumen geklopft, Mai, Juni, Thalhauser Wald, Mai; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald n. s.; Aschaffenburg s.; Seligenstadt n. h., Decan *Scr.*; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Ortenberg Dr. *Bose*.

5) ***parvulus*** *Panz.* 2427.

mus Illig. — albipilosus Ullrich in litt. — lucidulus Dahl

in litt. — nigricornis Ziegler in litt. — ruficrus Latreille in litt. — villosulus Megerle in litt. — Augsburg; München; Freising; Passau; Regensburg s.; Nürnberg; Aschaffenburg h.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

6) ***Lythrodes*** *Germ.* 2428.

Augsburg n. s.; Spickel, Juni; München, am Saume des Waldes auf der Anhöhe oberhalb Harlaching, durch Schütteln, Juni, Geiselgasteig, Juni, Ebenhausen, Juni, Dr. *Kr.*; Freising n. s., Wiesenwald, Juni, Weihenstephan von Bäumen geklopft und geschöpft, Mai bis Juli; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg g.; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald s.; Aschaffenburg s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

A. Pheletes Kiesenwetter.

7) ***Brucleri*** *Panz.* 2429.

aeneoniger De Geer. — minutus Payk. — nitidus Gmel. — Larve Giraud. Verh. zool. Ver. Wien I. p. 97. — Zusmarshausen; Augsburg n. s.; Strassberg, Mai; München, auf dem Leeberg in Tegernsee, Mai, Dr. *Kr.*; Freising, Wald bei Wippenhausen, Mai; Passau; Regensburg s.; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Steigerwald h.; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

468. *Athous Eschscholtz.*

a nicht, thoos schnell.

1) ***rufus*** *De Geer.* 2430.

melanophthalmus Fourcr. — testaceus Troehl. — Larve Perris Ann. Fr. 1854. p. 131. t. 5. f. 5. f. 233—242. — München n. h., in trockenen Föhrenwäldern, bei Schleissheim, vom glatten Schnitt gefällter Bäume; Regensburg s. s.; Nürnberg s., an Kiefern, an der Vestner Thorbrücke, Pfarrer *Jäckel*; Erlangen.

2) ***rhombeus*** *Oliv.* 2431.

pubescens Steph. — Ziegleri Dy. — Larve Dufour. Ann. sc. nat. 1840. XIV. p. 41. t. 3. B. f. 1—5. — München; Ober-Lais in einer faulen Buche eine Puppe, aus welcher sich der Käfer entwickelte, Decan *Scr.*; Darmstadt, Oberstlieutenant *Klingelhöffer.*

3) ***niger*** *Linné.* 2432.

aterrimus Fabr. — hirtus Herbst. — nigrinus Marsh. — ♂ alpinus Redtenb. — Zusmarshausen; Augsburg; München, bei Geiselgasteig, Juli, bei Schleissheim, Juli, im Sendlinger Walde, Juni, bei der Georgenschweige, Juni, bei Tegernsee, Sep-

tember, Dr. *Kr.*; Freising; Attachinger Au, Juni; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Steigerwald g.; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg h.; Hessen h., Decan *Scr.* — var. scrutator Herbst. — Augsburg; Erlangen; Hessen s., Decan *Scr.*

4) **mutillatus** *Rosenh.* 2433.

ater Dy. — anthracinus Muls. — foveolatus Hampe. — Erlangen, Professor Dr. *Rosenhauer*; Frankfurt, ein Stück aus Waldholz erzogen, Senator von *Heyden*; Ober-Lais, ein Stück an einer alten Eiche, Decan *Scr.*

5) **haemorrhoidalis** *Fabr.* 2434.

analis Herbst. — dimidiatus Drapier. — leucophaeus Lacord. obscurus Payk. — ruficaudis Gyllenh. — Zusmarshausen; Augsburg; München, bei Harlaching s. h., Mai, Juni, von Bäumen geschüttelt, Pullach, Juni, Marsfeld, Mai, Georgenschweige, Juni, Starnberg Juni, Tegernsee, Mai, Dr. *Kr*; Freising; Weihenstephan von Bäumen geklopft, Mai, Juni, Wiesenwald, Juni; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg u. s.; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald g.; Aschaffenburg h.; Hessen h., Decan *Scr.*

Die Larven dieses Käfers beschädigten im Oktober 1860 die Rapspflanzen zu Hohenheim (*Nördlinger.*)

var. pomorum Westh. — München.

6) **villatus** *Fabr.* 2435.

advena Scopoli. — lineatus Villers. — marginatus Oliv. — Zusmarshausen; Augsburg u. s.; Deuringen, Mai; München, am Saume des Waldes auf der Anhöhe oberhalb Harlaching durch Schütteln, Juni, bei Ebenhausen, Juni, bei Schäftlarn, Juni, in der Kaiserklause bei Tegernsee, Mai, Dr. *Kr.*; Freising g.; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg g.; Eichstädt; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald h.; Würzburg; Aschaffenburg h.

7) **longicollis** *Oliv.* 2436.

suturalis Panz. — marginatus Payk. — marginellus Herbst. — unicolor Marsh. — ♀ lateralis Marsh. — ♀ crassicollis Lacord. — Zusmarshausen; Augsburg; München, zwischen Bogenhausen und Föhring gestreift, Juni, Gasteig, Juli, Dr. *Kr.*; Freising h.; Weihenstephan, Wiesenwald, Juli; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg g.; Nürnberg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald u. s.; Würzburg; Aschaffenburg h. — var. pallidus Westh. — München.

8) **undulatus** *De Geer.* 2437.

undatus Gmel. et Linn. — trifasciatus Herbst. — Larve De Geer. Ins. IV. p. 155. t. 5. f. 23. München s., an Eichenzäunen

des Sauparkes von Grünwald, an dem Zaune vor der Griesalpe bei Kreuth, Juni, Dr. *Kr.*; Allgäu, Obergeom. *Stark*; Aschaffenburg s. s., Fasanerie.

9) **subfuscus** *Müller.* 2438.

analis Fabr. — dilutus Illig. — linearis Payk. — tricolor Gmel. — Zusmarshausen; Augsburg; München, bei Harlaching durch Schütteln der Bäume, Juni, unterhalb der Georgenschweige, Juni, bei Schäftlarn, Juni, Dr. *Kr.*; Freising g., Wiesenwald, Juni; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg g.; Nürnberg g.; Erlangen; Fichtelgebirg; Windsheim. Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald h.; Würzburg; Aschaffenburg n. s.; Hessen s. h., Decan *Scr.*

10) **Zebei** *Bach.* 2439.

biformis Redtenb. — leucophaeus Kiesenw. — Allgäu, Obergeom. *Stark.*

11) **melanocerus** *Muls.* 2440.

Allgäu, Obergeometer *Stark.*

469. *Corymbites Latreille.*

korymbe Pinsel, Spitze, das Aeusserste.

1) **pectinicornis** *Linné.* 2441.

flabellicornis Voet. — Zusmarshausen; Augsburg n. s.; München, am Saume des Waldes auf der Anhöhe oberhalb Harlaching durch Schütteln, Juni, Ebenhausen, Juni, Tegernse, Mai, Juni, Königsalpe, Juni, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg s.; Gern., *Schrank*; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg, Professor *Hoffmann*; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald g. auf Blumen; Aschaffenburg s.; Schönthal, Hessen besonders in Gebirgsgegenden n. s. Decan *Scr.*

2) **Heyeri** *Saxesen.* 2442.

♀ croaticus Germ. — München.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 9—10. 33. Jahrgang. 1879.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Dr. Otto Roger: Liste der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere. (Forts.) — Literatur. — Gelehrte Gesellschaften

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

96. Anual report of the board of regents of the Smithsonian institution, showing the operations, expenditures and condition of the institution for the year 1877. Washington.
97. Report of the commissioner of agriculture for the year 1877. Washington.
98. U. S. geological and geographical survey of Colorado and adjacent territory 1876. By F. v. Hayden. Washington 1878.
99. Proceedings of the american philosophical society, held at Philadelphia Vol. XVIII.
100. Annals of the lyceum of natural history of New-York Vol. XI. 9—12.
101. Annals of the New-York academy of sciences (late lyceum of nat. hist.) Vol. I. 1—4.
102. Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia 1878. T. I—III.
103. Bulletin of the museum of comparative zoologie at Harvard College, Cambridge, Mass. Vol. V. Nr. 8—14.

104. Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Dorpat V. Band. 1. Heft 1878.
105. Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands. VIII. B. 3. Lief. 1879.
106. Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn. XVI. 1877.
107. Atlas de la description physique de la république Argentine, contenant des vues pittoresques et des figures d'histoire naturelle comp. par le Dr. H. Burmeister. I.re livraison, Lepidopt. Buenos Aires.
108. Bulletin de la société Vaudoise des sciences naturelles. Vol. XVI. Nr. 81. Lausanne 1879.
109. Th. Lefévre. Description de l'ovule des environs de Bruxelles. — Description de 2 solens nouveaux. (Geschenk des Hrn. Verfassers.)
110. Annales de la société entomologique de Belgique. T. XXI. Bruxelles 1878.
111. Memoirs de la société nationale des sciences naturelles de Cherbourg. T. XXI.
112. Nouveaux memoires de la soc. imp. des natur. de Moscou T XIV. L. 1. avec. 7. pl.
113. Bulletin de la société imper. des naturalistes de Moscou. 1878. 3, 4. 1879. 1.
114. Dr. L. W. Gümbel: Geognostische Mittheilungen aus den Alpen V.
Ueber das Eruptionsmaterial des Schlammvulkans von Paterma.
115. Von der Gesellschaft der Wissenschaften in Finnland zu Helsingfors:
a) Observations météorologiques Ann. 1875, 76.
b) Bidrag till känedom af Finnlands natur och Folk. Heft 27—31.
c) Oefoersigt af finska vetenskaps-societetens Foerhandlingar. XIX. XX. 1876—78.
d) Carl von Linné som läkare och hans betydelse for den medicinska vetenskapen in Sverige af Otto Hjelt.

Liste

der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere,

zusammengestellt

von Dr. med. **Otto Roger**,

pract. Arzt in Schwandorf.

B. Progressive Familien.

a. Indeciduat (wenigstens grösstentheils) geblieben.

5. *Familie: Ungulata, Hufthiere.*

α. Ung. pentadactyla (Proboscidea, Rüsselträger.)

Dinotherium giganteum, Kaup. Miocän und Pliocän von Europa.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. Paris 1821. T. II. pg. 165, Pl. II., III., IV., V., VIII. (Tapir gigantesque.)

Kaup, Isis 1829.

Kaup, Descript. d'ossem. foss. etc. Darmstadt 1832 nebst Supplement.

Kaup, Description d'un crane colossal de Dinoth. giganteum. Paris 1837.

H. v. Meyer, Nova Acta Acad. Leopold. Carol. Natur. Cur. XVI. 2. pg. 507, Tafel 36, Fig. 16 u. 17.

H. v. Meyer, Die fossilen Knochen und Zähne von Georgensgmünd, 1834. pg. 42.

Eichwald, Nov. Act. Acad. etc. Vol. XVII. 1835.

Reuss, Die marinen Tertiärschichten Böhmens (Sitzungsberichte der k. k. Akad. d. Wissensch. Wien 1859. Vol. XXXIX.)

Owen, Paläontology. Edinburg, 1860. pg. 352. fig. 110.

Gaudry, Animaux fossiles et Géologie de l'Attique. Paris 1862. Pl. XXV.

Gaudry, Animaux fossiles du Mont Lébéron, Paris 1873. Pl. III, fig. 1 u. 2.

Gaudry, Les enchaînements du monde animal. Paris, 1878. pg. 187—191, fig. 247—250.

Die Naturforscher haben aus den europäischen Funden mehrere Arten aufgestellt, die sich aber blos in den Grössenmassen von einander unterscheiden, somit also doch viel-

leicht blos eine einzige Species bilden; es erscheinen daher als synonym: *D. Cuvieri*, Kaup; *D. secundarium*, Kaup; *D. medium*, Kaup; *D. intermedium*, Blainville; *D. maximum*; *D. bavaricum*, H. v. Meyer; *D. proavum*, Eichwald; *D. Köningii*, Kaup; *D. laevius*, Jourdan; (*D. uralense*, Eichwald, war auf einen Mastodonzahn gegründet.)

Aus Asien sind beschrieben:

Dinoth. Indicum, Falc. et Cautl. Pliocän der Insel Perim.
Falconer, Paläontological Memoirs. Vol. I., pg. 396.

Dinoth. Pentapomiae, Falc. Pliocän von Attok.
Lydekker, Molar teeth and other remains of Mammalia: Memoirs of the Geological Survey of India, 1876. pg. 51. Pl. IX., fig. 1—5.

Mastodon giganteum, Cuvier. Rech. s. l. oss. foss. 1821. T. I. pag. 205—248, Pl. I—V. Uebrige Literatur enorm reichhaltig.

Syn.: Mast. americanum; Mast. ohioticum; Elephas macrocephalus; Harpagmotherium Canadense; Mast. maximum; Tetracaulodon mastodontoideum; Tetr. brevirostre; M. Cuvieri; M. Jeffersonii; Tetr. Collinsii; T. Godmani; Mastotherium; Missurium; M. tapiroides; Leviathan Missourii; Tetr. Osagii; T. Kochii; T. Haysii; T. Bucklandii; Missourium Theristocaulodon; M. rugatum; Elephas Rupertianus; Trilophodon ohioticus etc.

Anmkg. Calderon führt in seinem Verzeichniss der fossilen Säugethiere Spaniens (Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. XXXIII. 1877 pg. 129) diese Art auch für Spanien auf, was offenbar auf einem Irrthum beruht und wohl eine Verwechslung mit der folgenden Art sein dürfte.

Mast. Turicensis, Schinz. Miocän von Süd- und Mitteleuropa.
Schinz, Paläologica, 1832.
Kaup, Beiträge zur näheren Kenntniss der fossilen Säugethiere, 3. Heft. 1857.
H. v. Meyer, Studien über Mastodon. Paläont. XVII.
Gaudry, Les animaux foss. de l'Attique. 1862, Pl. XXIV.
Gaudry, Les enchaînements etc. 1878. pg. 174, fig. 230.
Syn.: Mast. tapiroides, Lartet; Mast. Borsonii, Hays.; Mast. insignis, Jourd.; M. Buffonis, Pomel; M. vellavus, Aymard; vielleicht auch: affinis und dissimilis, Jourdan.

Mast. virgatidens, H. v. Meyer. Miocän von Fulda.

H. v. Meyer, Studien über das Genus Mastodon. Paläont. XVII. Tab. XIV.

Mast. Pentelici, Gaudry et Lartet. Miocän von Pikermi in Griechenland.

Gaudry, Les animaux foss. de l'Attique, 1862. Pl. XXII. und XXIII.

Gaudry, Les enchaînements etc. 1878. pg. 180 und 184, fig. 241 und 244.

Syn.: Mast. atticus, Wagner.

Mast. angustidens, Cuvier. Ober-Miocän von England, Spanien, Frankreich, Deutschland, Schweiz und Steyermark.

Cuvier. Rech. s. l. oss. foss. 1821. T. I. pg. 250—268. Pl. I—IV. (Mastodonte à dents étroites).

H. v. Meyer, Die fossilen Zähne und Knochen von Georgensgmünd. Frankfurt, 1834. pg. 33—41. T. I und II, fig. 6, 7, 8.

Owen, A history of British fossil Mammals and Birds. London, 1846. pg. 271.

Kaup, Beiträge zur näheren Kenntniss der urweltlichen Säugethiere. Darmstadt, 1857. 3. Heft.

H. v. Meyer, Studien über das Genus Mastodon: Paläontographica, Vol. XVII. 1867—70.

Vacek, Ueber Reste von Mastodon aus tertiären Ablagerungen Oesterreichs. Verhdlgn. der k. k. geol. Reichsanstalt 1877. Nr. 3.

Gaudry, Les enchaînements etc. pg. 171. fig. 226, 227, 228, 239, 242.

Syn.: Mast. tapiroides, Cuvier; M. Simorrensis, Lartet; M. Cuvieri, Pomel.

Mast. pyrenaicus, Lartet. Miocän von Frankreich.

Gaudry, Les enchaînements etc. 1878. pg. 174. fig. 229.

Mast. obscurus, Leidy. Miocän (?) von Nord-Amerika.

Leidy, The extinct Mammal Fauna of Dakota and Nebraska, 1869. Pl. XXVII. fig. 13.

Leidy, Contributions to the extinct vertebrate fauna of the western territories. Washington, 1873. Pl. XXI u. XXII.

Mast. Humboldti, Cuvier. Pliocän von Mexico und Süd-Amerika.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. 1821. T. I. Pl. II, fig. 5. (M. Antium).

H. v. Meyer, Studien etc. Pal. XVII. Tab. VI.

Burmeister, Actas de la Sociedad Pal. de Buenos Ayres. 1866. Tab. X.

Mast. Pandionis, Falc. et Cautley. Pliocän von Indien.

Mast. latidens, Clift. Pliocän von Ava (Birmanien.)

Mast. arvernensis, Croiz et Job. Miocän und Pliocän von England, Frankreich, Italien, Schweiz, Süddeutschland und Oesterreich.

Croizet et Jobert, Rech. s. l. oss. foss. du Dep. de Puy de Dôme. Paris 1828.

Kaup, Beiträge zur näheren Kenntniss etc. 3. Heft 1857.

Fraas, Die Fauna von Steinheim: Jahreshefte des Vereins für vaterl. Naturkunde. — Würtemberg. 26. Jahrg. 1870. Taf. V., fig. 1.

Fraas, Vor der Sündfluth, 1866. pg. 377 (Abbildung des in Turin aufgestellten ganzen Skeletes, irrthümlich als Mast. angustidens bezeichnet.)

Syn.: Mast. brevirostris, Gervais.
Mast. Gaujai, Lartet.

Mast. longirostris, Kaup. Ober-Miocän von Mittel- und Süd-Europa.

Owen, Paläontology. Edinburgh, 1860. pg. 353, fig. 115.

Mast. mirificus, Leidy. Pliocän von Niobrara (Nord-Amerika.)

Leidy, The extinct Mammalian Fauna of Dakota und Nebraska. Philadelphia, 1869. Pl. XXV.

Mast. productus, Cope. Pliocän von Neu-Mexico.

Cope, Proceed. Philadelph. Acad. 1874. pg. 221.

Cope, Wheelers Report, 1875.

Mast. Antium, Cuv. Pliocän von Süd-Amerika.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. 1821. T. I. Pl. II, fig. 1 u. 12.

Syn.: Mast. australis, Owen.
Tambla Mastodo.

Mast. Perimensis, Falc. et Cuatl. Pliocän von Süd-Indien.

Mast. Sivalensis, Falc. et Cautl. Pliocän der Sivalikhügel.

Gaudry, Les Enchaînements etc. 1878. pg. 185. fig. 245.

Mast. latidens, Clift. Pliocän von Ava in Indien.

Gaudry, Les Enchaînements etc. 1878. pg. 175. pg. 231.

Mast. elephantoides, Clift. Pliocän des Iravaddiufers.

Clift, Geol. Trans. 2. ser. Vol. II. 1828 pg. 369.

Gaudry, Les Enchaînements etc. 1878. pg. 176. fig. 232 u. 233.

Syn.: Elephas Cliftii, Falc. et Cautl.

Elephas bombifrons, Falc. et Cautl. Pliocän der Sivalikhügel.

Falconer et Cautley, Fauna Sivalensis.

El. Ganesa, F. et C., Pliocän der Sivalikhügel.

Falconer et Cautley, l. c.

Gaudry, Les Enchaînements etc. 1878. fig. 234 u. 243.

El. insignis, F. et C. Ober-Miocän und Pliocän von Indien.

Falconer et Cautley, l. c.

Gaudry, Les Enchaînements etc. 1878. fig. 235.

El. Falconeri, Busk. Pliocän von Malta.

Leith Adams, Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. 33. 1877. pg. 187.

El. Melitensis, Falconer. Pliocän von Malta.

Falconer, Paläont. Memoirs. Vol. II. Pl. XII.

Dawkins, Höhlenkunde, 1876. pg. 300. fig. 128.

Leith Adams, l. c.

El. mnaidriensis (?). Malta.

Leith Adams, l. c.

El. meridionalis, Nesti. Pliocän und Post-Pliocän von England, Frankreich und Italien.

Lyell, Das Alter des Menschengeschlechtes, 1867. pg. 90. fig. 20.

Gaudry, Les Enchaînements etc. 1878. pg. 178. fig. 237.

El. hysudricus, Falc. et Cautl. Pliocän der Sivalikhügel.

Falconer et Cautley, Fauna Sivalensis.

El. planifrons, F. et C., Pliocän der Sivalikhügel.

Falconer et Cautley, l. c.

Gaudry, Les Enchaînements etc. 1878. pg. 176 und 185. fig. 238 und 246.

El. antiquus, Falc. Pliocän von England, Frankreich, Schweiz, Italien und Asien.

Heer, Urwelt der Schweiz, 1865. pg. 498, fig. 350.

Lyell, Das Alter des Menschengeschlechtes, 1867. pg. 90. fig. 19.

Localvarietäten dieser Art sind:

El. priscus, Goldfuss. Pliocän von England und Italien.

El. Namadicus, Falc. et. Cautl.

El. Armeniacus, Falc. Beide im Pliocän von Indien. (Siehe die Bemerkung von Duncan in Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. 33. 1877. pg. 133.)

Ferner: El. intermedius, Jourdan. Post-Pliocän des Rhonethales. (Lortet et Chantre, Etudes paléontologiques dans le bassin du Rhone. Archives du Muséum d'histoire naturelle de Lyon. T. I. 1876. Titelbild.)

El. primigenius, Blumenbach. Das Mammuth. Post-Pliocän von Europa, Asien und der Eschscholtz-Bay in Nord-Amerika. Literatur äusserst umfangreich.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. 1821. T. I. Pl. I—X,

Bär, Neue Auffindung eines vollständigen Mammuths. Bull. de la Societé des Sciences de St. Petersbourg 1866. Mit der nach Lartets Arbeit (Compt. rend. de l'Acad. d. Sc. de Paris, T. LI., 1865) reproducirten prähistorischen Zeichnung eines Mammuth. Copirt ist dieselbe:

Bär u. Hellwald, Der vorgeschichtliche Mensch, pg. 133, fig. 91.

Dawkins, Höhlenkunde, 1876. pg. 275. fig. 120.

Copirte Abbildungen des in St. Petersburg befindlichen ganzen Mammuth-Skeletes geben:

Burmeister, Geschichte der Schöpfung, 1856. pg. 471.

Vogt, Lehrbuch der Geologie und Petrefactenkunde, 1873. II. Band. pg. 673. fig. 1522.

Zittel, Aus der Urzeit. 1875. pg. 528. fig. 174.

Einzelne Backzähne ausserdem:

Heer, Urwelt der Schweiz, 1865. pg. 498. fig. 351.

Lyell, Das Alter des Menschengeschlechtes, 1867. pg. 89. fig. 18.

El. Columbi, Falc. Post-Pliocän von Nord-Amerika.

Falconer, Pal. Memoirs.

Leidy, Extinct Mammalian Fauna of Dakota and Nebraska 1869.

Syn.: El. americanus.
El. Jacksoni.
El. imperator.
El. Texanus.

β. *Ungulata perissodactyla.*

αα. Perissodactyla amblypoda.

1. Dinoceratidae.

Dinoceras mirabile, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming in Nord-Amerika.

Marsh, Principal Characters of the Dinocerata. American Journal of Sciences and Arts. Vol. XI. Febr. 1876. Pl. I—VI (sowie frühere Jahrgänge dieses Journales.)

Zittel, Aus der Urzeit. München, 1875. fig. 157 bei pg. 452.

Gaudry, Les Enchaînements etc. pag. 74. fig. 86.

Syn.: Uintatherium mirabile bei Cope.

Din. laticeps, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Marsh, l. c. Pl. V.

Din. lacustre, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Syn.: Uintatherium l. bei Cope.

Uintatherium robustum, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contributions to the extinct vertebrate Fauna of the Western territories, Washington, 1873. pag. 96. Pl. XXV. bis XXVIII.

Syn: Uintamastix atrox, Leidy. (Proc. Acad. Nat. Sc. 1872. 169.) Tinoceras robustus, Marsh. (Am. Journ. Sc. 1872 und 1873).

Loxolophodon cornutus, Cope. Eocän von Wyoming (Bridger) und New-Mexico.

Cope, On the Extinct vertebrata of the Eocen of Wyoming. Sixth Annual Report of the United States Geological Survey, by Hayden. Washington, 1873. Pl. I—IV.

Zittel, Aus der Urzeit. fig. 158 bei pag. 452.

Syn.: Tinoceras grandis, Marsh.

Eobasileus pressicornis, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.

Cope, l. c.

Syn.: Eobasileus furcatus, Cope.
Loxolophodon bifurcatum, Cope.

Eob. galeatus, Cope. Ebendaher.

2. Brontotheridae.

Brontotherium ingens, Marsh. Miocän der Rocky-Mountains in Nord-Amerika.

Marsh, Principal Characters of the Brontotheridae. Am. Journ. of Sc. and Arts. Vol. XI. April 1876. Pl. I—VI.

Gaudry, Les Enchaînements etc. pg. 75. fig. 87.

Syn.: Symborodon trigonoceras, Cope.
Miobasileus trig., Cope.

Bront. gigas, Marsh. Miocän der Rocky-Mountains.

Marsh, l. c. Pl. V.

Diconodon montanus, Marsh. Ebendaher.

Marsh, l. c.

Syn: Anisacodon montanus.

Megacerops coloradensis, Leidy. Unter-Miocän von Wyoming in Nord-Amerika.

Leidy, Contrib. to the extinct vertebrate Fauna etc. pag. 239. Pl. I, II u. XXVIII. fig. 3.

Syn.: Megacerotops, Cope.

Titanotherium Proutii, Leidy. Miocän von Dakota und Nebraska in Nord-Amerika.

Leidy, The extinct mammalian Fauna of Dakota and Nebraska. Philadelphia 1869. pag. 206. Pl. XXIV.

Syn.: Paläotherium giganteum, Leidy.
Rhinoceros americanus, Leidy.
Eotherium.
Leidyotherium.
Menodus, Pomel.

Brachydiastematotherium transsylvanicum, Boeckh et Maty. Unter Eocän von Andrásháza in Ungarn.

Boeckh, Band IV der Mittheilungen aus den Jahrbüchern der K. ungar. geol. Anst. Mit 2 Tafeln (In ungar. Sprache).

Chalicotherium antiquum, Kaup. Miocän von Eppelsheim in Hessen, Steinheim in Würtemberg, Sansan in Frankreich u. den hohen Rhonen in der Schweiz sowie von Pikermi in Griechenland.

Kaup; Description d'ossements fossiles de Mammifères au Musée de Darmstadt. 2. Heft. 1833. Taf. VII. fig. 6 u. 7 und Heft 4. 1859 Taf. I fig. 6 u. 7.

Fraas, Die Fauna von Steinheim Jahreshefte des Vereines für vaterländische Naturkunde in Würtemberg. 26. Jahrg. 1870. Taf. VIII. fig. 8, 10—13.

Syn.: Anisodon magnum et minus, Lartet.
Anoplotherium grande, Lartet.
Colodus pachygnathus Wagner.

Chal. Goldfussi, Kaup. Miocän von Eppelsheim.

Kaup, l. c. 2. Heft. Taf. VII. fig. 3 und 5. 5. Heft Taf. I fig. 1—5.

Chal. Wetzleri, H. v. Meyer. Miocän von Eggingen in Bayern.

Chal. modicum, Gaudry. Phosphorite von Quercy in Frankreich.

Gaudry, Les Enchaînements etc. pg. 164. fig. 220.

Nestoritherium Sivalense, Falc. et Cautl. Miocän der Sivalikhügel in Indien.

Kaup, Beiträge zur näheren Kenntniss der urweltlichen Säugethiere. 4. Heft. Darmstadt, 1859. Taf. II fig. 1 u. 2.

Syn.: Anoplotherium sivalense, Falc.

Nest. posterogenium, Falc. et Cautl. Ebendaher.

Anmkg. Dass Titanotherium von Leidy zu den Artiodactylen gestellt wurde, sowie dass Chalicotherium nahe Beziehungen zu Anoplotherium hat und von den bewährtesten Autoren zu dieser Gattung gestellt wird, war mir natürlich nicht unbekannt. Anderseits war aber doch die nahe Verwandtschaft zu Brontotherium nicht zu übersehen, ebenso die Beziehungen letzterer Gattung zu den ihr geologisch vorausgehenden Dinoceraten. Ich habe mich darum für obige, provisorische Anordnung entschieden. Vielleicht wird später einmal auch noch das (inadaptiv reducirte) Anoplotherium aus der Reihe der ächten Artiodactylen entfernt werden müssen, wenn nur erst seine verwandtschaftlichen Beziehungen nach rückwärts besser gekannt sind.

3. Coryphodontidae.

Coryphodon eocänus, Owen. Unter-Eocän von England und Frankreich.

Owen, A history of British fossil Mammals and Birds. London 1846. pag. 299, fig. 103—107.

Hébert, Recherches sur la faune des premiers sediments tertiaires parisiens. Annales des sciences naturelles. 4. Sérié. T. VI. 1856. pag. 87—136.

Hébert, sur les pachydermes du genre Coryphodon. Comptes rendus de l'Acad. des Sciences. Paris 1857.

Maack, Paläontologische Untersuchungen über noch unbekannte Lophiodonfossilien. 18. Jahresbericht des Naturhistorischen Vereines in Augsburg. 1865. pg. 7.

Cor. Oweni, Hebert. Eocän von Frankreich.

Cor. hamatum, Marsh. Unter-Eocän von Wyoming, Utah und New-Mexico.

Marsh, On some characters of the Genus Coryphodon. Amer. Journ. of Sciences and Arts. Vol. XI. März 1876. Mit 2 Holzschnitten.

Cor. radians, Cope. Unter-Eocän von Wyoming und New-Mexico.

Cope, On the extinct vertebrata of the Eocen of Wyoming. 6. Report of the United States Geological Survey of the Territories, by Hayden. Washington, 1873.

Cope, Eocene Vertebrata, Geological Excursions and Survey west of the 100th Meridian. 1875, pg. 29.

Syn.: Bathmodon radians, Cope.

Cor. semicinctus, Cope. Eocän von Wyoming.

Cope, l. c. (Bathmodon s.)

Cor. latipes, Cope, Eocän von Wyoming.

Cope, l. c. (Bathmodon l.)

Cor. molestum, Cope. Unter-Eocän von Wyoming und New-Mexico.

Cope, Report on Vertebrata of New-Mexico. Annual Report of Chief of Engineers 1874. pg. 597.

Cope, in Wheelers Report. Washington, 1875. (Bathmodon m.)

Cor. lomas, Cope. Unter-Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. Vert. New-Mexico. pag. 597. (Bathmodon l.)

Cor. simus, Cope. Unter-Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. Vert. New-Mexico. pag. 596. (Bathmodon s.)

Cor. elephantopus, Cope. Unter-Eocän von New-Mexico.

Cope, The vertebrate paleontology of the Santa Fé marls. Annual Report by Wheeler. Washington 1875. Pl. V.

Cope, Eocene Vertebrata, Geolog. Exc. and Survey west of the 100th Meridian. 1875. pag. 29, (Bathmodon e.)

Cor. latidens, Cope. Unter-Eocän von New-Mexico.

Cope, l. c. pag. 29. (Bathmodon l.)

Cor. cuspidatus, Cope. Unter-Eöcän von New-Mexico.

Cope, l. c. pag. 30.

Metalophodon armatum, Cope. Unter-Eocän von Wyoming.

Cope, On the extinct vertebrate of Wyoming. Washington 1873.

ββ. Perissodactyla sensu strictiori.

4. Tapiridae.

Lophiodon isselense, Cuv. Eocän von Frankreich und Süddeutschland.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. 1821. T. II. Pl. II. III. X.

Gervais, Zool. et Paleont. franç. Pl. XVIII fig. 2—4.

Schaffhäutl, Jahrbuch für Mineral. und Geol. von Bronn und Leonhard. Heft I. Jahrgang 1865. pag. 26. Taf. I fig 5.

Maack, Paläontologische Untersuchungen über noch unbekannte Lophiodonfossilien. 18. Jahresbericht des Naturhistorischen Vereins in Augsburg, 1865. pag. 24.

Gaudry, Les Enchaînements etc. pag. 64. fig. 72.

Syn.: Lophiodon commune, Blainv.
Tapirotherium isselense Gerv.

Loph. parisiense, Gervais. Eocän des Pariser Beckens und des Schweizer Jura.

Blainville, Ostéographie. Loph. Pl. II.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XVII. fig. 3—10.

Maack, l. c. pg. 25.

Vogt, Lehrbuch der Geologie und Petrefactenkunde. 1873. II. Band. pg. 661. fig. 1504.

Rütimeyer, Eocäne Säugethiere aus dem Gebiet des Schweizerischen Jura. 1862. Tab. III fig. 27—35.

Loph. tapiroides, Cuv. Eocän von Frankreich und der Schweiz.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. II. Pl. VI. fig. 4 und Pl. VII. fig. 1. 3. 5.

Pictet, Matériaux pour la Paléontologie Suisse. Animaux vertébrés du terrain sidérolitique du Canton de Vaud. Genf 1855—57. Pl. XVIII. und XIX.

Rütimeyer, Eocäne Säugethiere etc. 1862. Tab. II.

Maack, l. c. pag. 27.

Loph. buchsovillanum, Blainv. Eocän von Buschweiler im Elsass und des Schweizer Jura.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. II. Pl. VI. VII. X.

Rütimeyer, Eocäne Säugeth. etc. Tab. III. fig. 37—39.

Maack, l. c. pg. 33.

Loph. Gresslyi, H. v. Meyer. Eocän des Schweizer Jura.

Loph. minus, Blainv. Eocän von Frankreich.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. II. Pl. X. fig. 15 u. 17.

Maack, l. c. pg. 36.

Loph. rhinocerodes, Rütim. Eocän des Schweizer Jura und des Hahnenkammes in Bayern.

Rütimeyer, Eoc. Säug. Tab. I und T. IV. fig. 42 u. 43.

Maack, l. c. pg. 45—71 mit 13 Tafeln.

Loph. medium, Cuv. Eocän von Frankreich und des Schweizer Jura.

Rütimeyer, Eoc. Säug. Tab. III. fig. 36.

Loph. Cartieri, Rütim. Eocän des Schweizer Jura.

Rütimeyer, Eoc. Säug. Tab. III. fig. 40. 41.

Maak, l. c. pg. 37.

Loph. occitanum, Cuv. Eocän von Frankreich.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Tab. XVIII. fig. 7.

Loph. minimum, Blainv. Eocän von Frankreich, England und der Schweiz.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. II. Pl. X. fig. 20—22.

Owen, A history of British fossil Mammals and Birds. London, 1846. fig. 108.

Maack, l. c. pg. 40.

Syn.: Pachynolophus minimus, Blainv.

Loph. occidentale, Leidy. Miocän der Mauvaises Terres und von Oregon in Nord-Amerika.

Leidy, The extinct Mammalian Fauna of Dakota and Nebraska. Philadelphia, 1869. Pag. 239. Pl. XXI. fig. 28—30.

Syn.: Loph. oregonensis, Leidy.

Pachynolophus cesserassicus, Gerv. Eocän von Frankreich.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XVIII. fig. 8.

Maack, l. c. pg. 39.

Pach. Duvalii, Gerv. Eocän von Frankreich.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XVII. fig. 1 u. 2.

Maack, l. c. pg. 41.

Syn.: Lophiodon mastolophus, Pomel.

Loph. leptognathus, Gervais.

Pach. parvulus, Gerv.! Eocän von Argenton und des Pariser Beckens. (Sehr unsichere Art.)

Maack, l. c. pg. 42.

Pach. Prevosti, Gerv. Eocän des Schweizer Jura.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXXV. fig. 15 und 16.

Pach. Isselanus, Cuv. Eocän von Frankreich, des Elsasses und des Schweizer Jura.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. II (Lophiodon d'Argenton p. p.)

Rütimeyer, Eoc. Säugeth. Tab. IV. fig. 52—57.

Gaudry, Les Enchaînements etc. pg. 67 u. 69. fig. 77. u. 79.

Syn.: Propaläotherium Isselanum.

Pach. Argentonicus, Gerv. Eocän von Argenton in Frankreich.

Syn.: Propaläotherium Arg., Gerv.

Pach. parvulus, Rütim.! Eocän des Schweizer Jura.

Rütimeyer, Eoc. Säugeth. Pl, IV. fig. 51.

Syn.: Propaläotherium parv, Rütim.

Pach. siderolithicus, Gaudry. Eocän des Schweizer Jura.

Gaudry, Les Enchaînements etc. pg. 127 u. 161. fig. 158 und 214.

Lophiotherium cervulus, Gaudry. Phosphorite von Quercy und Bohnerz des Schweizer Jura.

Rütimeyer, Eoc. Säug. Tab. IV fig. 50.

Gaudry, Les Enchaînements etc. pg. 68. fig. 77.

Syn.: Pachynolophus cervulus.

Lophioth. Laharpi, Pict. et Humb. Eocän des Schweizer Jura.

Pictet et Humbert, Paleont. Suisse. Supplem. 1869. Pl. XXIII. fig. 6.

Soll übrigens nach Forsyth Majors Ansicht ein Lemuride sein (wie überhaupt sich bei genauerer Revision noch gar manche vereinzelte, bisher kleinen Pachydermen zugeschriebene Ueberreste als Lemuriden — resp. Pachylemuridenreste herausstellen werden.)

Lophioth. elegans, Rütim. Eocän des Schweizer Jura.

Rütimeyer, Eoc. Säug. Tab. IV. fig. 49.

Orotherium Uintanum, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Marsh, Preliminary Description of new tertiary mammals. Amer. Journ. Sc. u. Arts. Vol. IV. 1872. pg. 26.

Oroth. Ballardi, Marsh. Ebendaher.

Orioth. sylvaticum, Leidy. Ebendaher.

Leidy, Contributions to the extinct vertebrate Fauna of the western territories. Washington, 1873. Pl. IV. fig. 33.

Oroth. vasacciense, Cope.

Cope, l. c. Wash. 1873.

Syn.: Lophiodon v., Cope.
Notharctus v., Cope.

Oligotomus cinctus, Cope.

Cope, l. c.

Tapirulus hyracinus, Gerv. Eocän von Apt in Frankreich.

Gervais, Zool. et Pal fr. Pl. XXXIV. fig. 3.

Anchilophus radegunensis, Gerv. Eocän von Frankreich.
Gaudry, Les Enchaînements etc. pg. 69. fig. 80.

Anchil. Desmarestii, Gerv. Eocän von Frankreich.
Gerv., Zool. et Pal. fr. Pl. XXXV. fig. 18.

Anch. Dumasii, Gerv. Eocän v. Frankreich.
Gerv., Zool. et Pal. fr. Pl. XI.
Syn.: Anchitherium D., Gerv.

Anch. Gaudini, Pict. et Humb. Eocän des Canton Waadt.
Pictet et Humbert. Paleont. Suisse. Supplem. 1869. Pl. XXIII. fig. 7—13.

Anch. siderolithicus, Rütim. Eocän des Schweizer Jura.
Rütimeyer, Eoc. Säug. pg. 28. Tab. IV. fig. 59.
Syn.: Anchitherium sid., Rütim.

Anch. valdensis. Pict. et Humb. Eocän des Canton Waadt.
Pictet et Humb., l. c. Suppl. Pl. XXXIII. fig. 7—13.
Kovalevsky, Versuch einer natürl. Classification der Hufthiere. Paläontogr. XXIII. 1873.
Syn.: Plagiolophus vald. Pict. et Humb.

Listriodon splendens, v. Meyer. Miocän von Frankreich, Süddeutschland und Oesterreich.
H. v. Meyer, Jahrbuch für Min. und Geol. von Leonhard und Bronn. 1846. pg. 464 und 1850 pg. 203.
Gervais, Zool. et Pal. Fr. Pl. XX. fig. 1—4.
Fraas, die Fauna von Steinheim (Ohne Abbildung.)
Syn.: Sus tapirotherium, Blainv.
Tapirus Lartetii, Gervais.
Listriodon Lartetii, Gervais.

Listr. pentapomiae, Falc. Miocän von Indien.
Lydekker, Memoirs of the Geological Survey of India. Ser. X. 2. Molar teeth and other remains etc. Calcutta, 1876. Pl. VIII. fig. 8 u. 9.
Syn.: Tapirus pent., Falc.

Hyrachyus agrarius, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming in Nord-Amerika.
Leidy, Contributions to the extinct vertebrate Fauna of

the western territories. Washington, 1873. Pag. 60. Pl. II, 11. 12. IV, 9—18. XX, 25 und 26.

Cope. On the extinct vertebrate of the Eocen of Wyoming, 6. Annual Report of the United States Geological Survey, by Hayden. Washington 1873.

Gaudry, Les Enchaînements etc. pg. 65. fig. 73.

Syn.: Hyrach. agrestis, Leidy.
Lophiodon Bairdianus, Marsh.

Hyr. eximius, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contributions etc. Pag. 66. Pl. IV., 19. 20. XIX. 5. XXVI, 9. 10.

Cope, On the extinct vert. of Wyoming etc.

Hyr. modestus, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contributions etc. Pag. 67. Pl. II. fig. 13.

Syn.: Lophiodon modestus, Leidy.

Hyr. nanus, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contributions etc. Pag. 67. Pl. II, 14., VI, 42. XXVI. 11. XXVII. 21. 22.

Cope, On the extinct vert. of Wyoming.

Syn.: Lophiodon nanus, Marsh.
Helaletes nanus, Marsh.

Hyr. princeps, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Cope, On the extinct vertebrate of Wyoming.

Marsh, Preliminary description of new tertiary mammals. Amer. Journ. Sc. and Arts. Vol. IV. 1872. pg. 5.

Hyr. implicatus, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.
Cope, On the extinct vertebrate of Wyoming.

Marsh, Preliminary description of new tertiary mammals. Amer. Journ. Sc. and Arts. Vol. IV. 1872. pg. 27.

Syn.: Helaletes boops, Marsh.

Hyr. singularis, Cope. Eocän von New-Mexico in Nord-Amerika.

Cope, Eocene Vertebrate, Geol. Excurs. and Survey west of the 100th Meridian. 1875. pg. 19.

Cope, Wheelers Report. Washington, 1875. pg. 93.

Hyr. priscus, Gaudry. Phosphorite von Quercy in Frankreich.

Gaudry, Les Enchaînements etc. pg. 65. fig. 74.

Meniscotherium Chamense, Cope. Eocän von New-Mexico.

Cope, Report on Vertebrate of New-Mexico. Annual Report of the Chief of Engineers, 1874. pg. 596.

Cope, Wheelers Report. Washington, 1875. pg. 93.

Tapirus Poirrieri, Pomel. Mittel Miocän von Frankreich.

Tap. suevicus, Fraas. Miocän von Steinheim in Würtemberg.

Fraas, Die Fauna von Steinheim. Taf. V. fig. 9.

Tap. priscus, Kaup. Miocän von Hessen.

Kaup, Description d'ossements fossiles de Mammifères au Musée de Darmstadt. 2. Heft. 1833. Pl. VI.

Gaudry, Les Enchaînements etc. pg. 63. fig. 71.

Tap. antiquus, Kaup. Miocän von Hessen.

Kaup, Description etc.

Tap. Arvernensis, Croiz. et Job. Pliocän der Auvergne, von Montpellier und des Bourbonnais.

Croizet et Jobert, Recherches sur les ossements fossiles du Departement de Puy de Dôme. Paris, 1828. Pl. II. fig. 3.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Syn.: Tapirus minor, Serres.

Tap. Haysii, Holmes. Post Pliocän von Nord-Amerika.

Holmes, Post Pliocän Fauna of South Carolina. 1860. pg. 106. Pl. XVII. fig. 4. 5. 7—10.

Tap. americanus fossilis. Post Pliocän von Nord- und Süd-Amerika.

Lund, Blik paa Brasiliens Dyreverden. Kopenhagen, 1841.

Leidy, The extinct Mammalian Fauna of Dakota and Nebraska. 1869. pg. 391.

Syn.: Tapirus mastodontoides Harlan.

T. giganteus, Aut. amer.

T. suinus, Lund.

Anmkg. Auch in Indien wurden fossile Tapirreste gefunden, und auf einen Theil derselben die Gattung *Anthelotherium* gegründet.

---

5. Hyracotheridae.

Pliolophus vulpiceps, Owen. Eocän von England.

Owen, Quarterly Journal of the Geological Society. Vol. XIV.

Owen, Paleontology. Edinburg, 1860. pg. 325. fig. 44—96.

Hyracoterium leporinum, Owen. Eocän von England.

Owen, A history of British fossil Mammals and Birds. London, 1846, pg. 419. fig. 165—167.

Hyr. cuniculus, Owen. Eocän von England.

Owen, A history etc. fig. 170 und 171.

Hyr. siderolithicum, Pictet. Eocän des Schweizer Jura.

Pictet, Matériaux pour la paléontologie Suisse. Memmoire sur les Animaux Vertébres dans le terrain sidérolitique du Canton de Vaud. Genf. 1855—57. Pl. IV. fig. 1—4. Suppl. 1869. Pl. XXV. ffg. 1—4,

Hyr. sp. Pictet. Eocän des Schweizer Jura.

Pictet, l. c. Suppl. Pl. XXV. fig. 5 u, 6.

Helohyus plicodon, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Marsh, Preliminary description of new tertiary mammals. Amer. Journ. Sc. and Arts. Vol. IV. 1872. pg. 10.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Mineralogische Tafeln. Anleitung zur Bestimmung der Mineralien von F. Leypold, k. w. Regierungsrath a. D. Stuttgart. Verlag von Julius Maier. 1878.

Obige Tafeln haben den Zweck, bei Bestimmung der Mineralien als Beihilfe zu gelten. Dieselben sind in 7 Tafeln zunächst nach ihrem specifischen Gewichte und in diesen nach ihrer Löslichkeit in Wasser und Säuren, beziehungsweise ihrer Unlöslichkeit geordnet; dann ist bei jedem Minerale noch die Härte, die chemische Zusammensetzung, das Verhalten vor dem Löthrohr, die Farbe, der Glanz, die Durchsichtigkeit, Strich, Bruch, sowie Magnetismus, Electricität und Phosphorescenz angegeben.

Wenn nun ein Mineral bestimmt werden soll, so ermittelt man nach der im Buche angegebenen Methode zuerst das specifische Gewicht und dann, wenn jenes nicht schon im Wasser löslich war, ob es in Salzsäure, wenn nicht, ob es in Schwefelsäure oder in Salpeter- oder Salz-Salpetersäure löslich ist. Hiemit ist Tafel und Unterabtheilung in dieser gefunden.

Hierauf schreitet man zur Prüfung mit dem Löthrohr, untersucht dann die Härte des Minerals, seine Farbe, Glanz, Durchsichtigkeit u. s. f. und vergleicht das Resultat mit den Angaben der betreffenden Tafel. Die Zahl der in Frage kommenden Mineralien wird meistens schon nach den ersten Untersuchungen eine geringe werden und es unterliegt dann die definitive, genaue Bestimmung keiner Schwierigkeit mehr.

Wir müssen den Fleiss, mit welchem die Tafeln zusammengestellt sind, besonders anerkennen und die grosse Übersichtlichkeit in denselben hervorheben. Und so können wir die vorliegende Schrift, die — ohne eine Recensenten-Phrase gebrauchen zu wollen — einem wirklichen Bedürfnisse abgeholfen hat, jedem Freunde der Mineralogie dringend empfehlen; er füllt mit deren Anschaffung sicherlich eine Lücke in seiner Bibliothek aus. —

W.

Die Geologie der Gegenwart. — Dargestellt und beleuchtet von Bernhard von Cotta. Fünfte umgearbeitete Auflage. Leipzig. Verlag von Weber. 1878.

Wir haben die fünfte Auflage eines nicht nur für den Geologen von Fach höchst werthvollen, sondern auch den Laien in hohem Grade anziehenden Werkes vor uns, — genügt ja schon der Name des Verfassers allein zum vollen Anspruch auf Beachtung von Seite aller Freunde der Wissenschaft.

Wie namentlich die dritte und vierte Auflage, so ist auch die gegenwärtige eine in allen Theilen und Abschnitten vielfach vermehrte und den Fortschritten auf dem weiten Gebiete der Geologie in vollster Weise Rechnung tragende.

Das durch grosse Übersichtlichkeit und klare Darstellung sich auszeichnende Werk ist ausser einer trefilichen, hauptsächlich die Geschichte der Geologie behandelnden Einleitung in 15 Kapitel oder Abschnitte abgetheilt. —

Kapitel I behandelt den *petrographischen Theil* und macht uns mit der Eintheilung der Gesteine in zwei Hauptgruppen, Erstarrungsgesteine und Sedimentär-Gesteine, welchen dann als dritte Gruppe die der metamorphischen Gesteine sich beigesellt, dann mit der Zusammensetzung derselben, ihrer Textur und Struktur, endlich mit ihrer wahrscheinlichen Entstehungsweise bekannt.

Kapitel II handelt von den *sedimentären Formationen* und beginnt nach allgemeinen Bemerkungen über das Wesen dieser Formationen mit deren Eintheilung; zur besseren Erklärung wird uns als Beispiel die Reihenfolge der Formationen von drei grösseren bekannten Gebieten in einer recht anschaulichen, vergleichenden Tabelle vor Augen geführt, hieran reicht sich eine Übersicht der Entwicklung des organischen Lebens auf der Erde und eine kurze Besprechung der Verbreitung der Species nach Raum und Zeit (dabei geschieht auch der Ergebnisse Erwähnung, welche durch die in neuerer Zeit, namentlich im Atlant. Ocean, angestellten Tiefseeuntersuchungen gewonnen wurden, als deren wichtigstes die Thatsache gelten dürfte, dass das Meer bis in viel grössere Tiefen hinab als man bisher glaubte, ja selbst bis zu 20000 und 24000 Fuss von lebenden Wesen bewohnt ist, welche, je mit der Tiefe mehr und mehr, gewissen längst ausgestorbenen Geschlechtern

sich nähern). Schliesslich spricht der Verfasser über die Abgrenzung, das gegenseitige Ineinandergreifen der Formationen, dann in sehr ausführlicher Weise über die Lücken, welche noch zwischen einzelnen derselben bestehen und wendet sich hierauf gegen die früher so vielfach verbreitete, jetzt jedoch wohl nur mehr sporadisch vorkommende Ansicht des Vorhandenseins abgeschlossener, geologischer Perioden, der sogenannten Schöpfungsperioden.

Von den sedimentären Ablagerungen kommen wir im III. Kapitel zum *Vulkanismus* und den *eruptiven Formationen.*

Verfasser gibt zuerst eine kurze Schilderung der vulkanischen Thätigkeit auf der Erde, ihrer Wirkungen und Ursachen, wobei er sich zu der Ansicht neigt, dass der ganze Vulkanismus, sohin alle vulkanischen Eruptionen und Erdbeben, mit Fluctuationen des heissflüssigen Erdinnern in Beziehung stehen, welche, wie die Fluthwellen des Meeres, durch die Gravitationswirkungen von Mond und Sonne veranlasst werden.

Hierauf wendet sich der Verfasser zu den eruptiven Formationen und bespricht, nachdem er eine kurze, durch Abbildung versinnlichte Definition derselben gegeben hat, die Verschiedenheit ihrer Lagerungsverhältnisse von jenen der Sedimentärformationen, die Schwierigkeit, dieselben ihrer Entstehungszeit gemäss in die Sedimentärformation einzuordnen, die Thatsache, dass alle Eruptivgesteine von heissflüssiger oder auch heisswässerigflüssiger Entstehung sind, also auch der Granit aus einem heissflüssigen Zustande erhoben wurde, und dann die Frage, welchen Einfluss und welche Wirkung das Emporsteigen der Eruptivmassen auf die von ihnen durchbrochenen Gesteine habe.

Die namentlich früher herrschende Ansicht, dass die ursprünglichen Lagerungsverhältnisse der von den Eruptivmassen durchbrochenen Gesteine meistentheils und erheblich gestört worden seien, dass fast alle Verwerfungen und Biegungen, überhaupt fast alle Dislocationen der Schichten, fast alle Veränderungen der gewöhnlichen Beschaffenheit der Sedimentärgesteine, ja selbst fast alle Gebirgserhebungen Beweise gewaltsamer mechanischer oder chemischer Einwirkungen der eruptiven Gesteine sind, ist falsch.

Es finden sich wohl die älteren Schichten in der Nähe der Eruptivgesteine gestört; aber einerseits lassen sich diese Störungen nur selten in einen bestimmten Zusammenhang mit jenen bringen,

andererseits kommen ja viele solche Störungen auch an Orten vor, wo eruptive Gesteine gar nicht vorhanden sind.

Weiters sind Verglasungen und Verschlackungen neben tiefplutonischen Gesteinen überhaupt nicht denkbar, nicht blos in Anbetracht des Druckes, sondern auch, weil sehr langsame Abkühlung nie solche Produkte hinterlässt, selbst wenn Schmelzung vorhanden war; es scheint sohin für weit greifende chemische Aenderung in der Regel die Wirkungszeit bis zur Erstarrung zu kurz gewesen zu sein.

Auch die meisten Gebirgserhebungen lassen sich nicht mit dem Empordringen eruptiver Gesteine in Verbindung bringen; denn manche sehr bedeutende Gebirge, wie der Jura, haben gar keine Eruptivgesteine; andere enthalten zwar solche, aber darunter keine, deren Entstehungszeit nachweisbar mit der Erhebungszeit zusammenfällt, wie der Harz, der Thüringerwald, der Schwarzwald.

Das IV. Kapitel bringt die *geologischen Verhältnisse der Alpen* als belehrendes Beispiel; die Wahl des Beispieles ist sehr treffend, die Darstellung der geologischen Verhältnisse streng wissenschaftlich, jedoch leider zu wenig ausführlich und zu cursorisch und entspricht sohin dem oben angegebenen Zwecke nicht im erforderlichen Grade, umsomehr als der Verfasser, wie er im Vorworte zu seiner 1. Auflage selbst sagt, auch den blossen Freund der Wissenschaft gerne zu seinen Lesern zählt; auch die Beigabe einer Skizze oder eines Kärtchens wäre hier sehr erwünscht.

Das V. Kapitel handelt von den besonderen *Lagerstätten*, nämlich den *Kohlen-*, *Steinsalz-* und *Erzablagerungen*, deren Vorkommen und Entstehung.

Die Kohlen gehören entschieden zu den sedimentären Gesteinen, nur ist ihr Ursprung insofern von diesen verschieden als er zum Theil auch aus der Atmosphäre abzuleiten ist. Alle Kohlenlager bestehen aus Pflanzen-Anhäufungen irgend einer früheren localen Vegetation, sei es, dass sie an Ort und Stelle, in Sümpfen oder Torfmooren gewachsen oder durch Wasserströmungen zusammengeschwemmt oder in Form von Fucoideen am Meeresboden abgelagert worden sind; auch durch animalische Reste sind wahrscheinlich Kohlen in kleineren Quantitäten entstanden. Torf ist nichts, als eine werdende unvollendete Stein-

kohle; aus Torf sind Braunkohlen geworden, aus diesen bildeten sich im Laufe der Zeit Schwarzkohlen, dann zuletzt Graphit.

Kohlenablagerungen kommen in allen geologischen Perioden vor, was in einer recht anschaulichen Tabelle uns vor Augen geführt wird.

Nächst den Kohlenlagern haben auch einige Kohlenwasserstoffverbindungen, wie Erdöl, Erdpech, Erdwachs, eine grosse Bedeutung gewonnen.

Von grossem Interesse ist, was Verfasser über das Entstehen und Vorkommen des Erdöls sagt; dasselbe gehört keiner bestimmten Formation oder irgend einem Gesteine ausschlisslich an; denn wo es sich findet, da scheint sein Ursprung gewöhnlich in anderen Schichten zu liegen, als in denjenigen, aus welchen es hervortritt; der ganze Vorgang seiner Entstehung aus organischen, meist wohl vegetabilischen Resten lässt sich einem grossartigeu Destillationsprocesse vergleichen, bei welchem untere Schichten die Retorte, obere die Vorlage vertreten, die Erdwärme aber die Rolle des Ofens übernimmt.

Es entweichen zunächst gasförmige Kohlenwasserstoffverbindungen; diese werden in oberen kälteren Regionen zu Oel (Naphta) dann durch Oxydation zu Pech oder unter besonderen Umständen durch Verlust eines Theiles Wasserstoff zu Erdpech.

Auch die Steinsalzablagerungen, welche ihren Ursprung der Mehrzahl nach entschieden aus dem Meere und folglich auch aus der Auflösung älterer Salzablagerungen ableiten, gehören wie die Kohlen, nicht einer einzelnen bestimmten Periode, sondern mehreren an; eine tabellarische Zusammenstellung veranschaulicht auch deren Vorkommen und Auftreten nach Perioden.

Besonders eingehend und ausführlich werden die Erzlagerstätten, ihre Eintheilung nach Form und Zusammensetzung, ihre Bildung, ihr Vorkommen, die geologische und geographische Verbreitung und ihr geologisches Alter besprochen.

Die Erzlagerstätten sind als chemische Niederschläge aus wässerigen Solutionen anzusehen und zwar erfolgt der Niederschlag der meisten derselben:

a) an der Erdoberfläche z. B. durch Quellenabsätze;

b) in Wasserbecken — die Erzlager, die in derselben Periode mit den sie einschliessenden Schichten abgelagert wurden;

c) in Spalten — Erz- oder Mineralgänge oder Ausfüllungen solcher Spalten;

d) in unregelmässigen Hohlräumen — Erzstöcke oder unregelmässig gestaltete Lagerstätten, die zwar weder Gänge noch Lager sind, aber doch einen bestimmt umgrenzten Raum ausfüllen.

e) innerhalb eines durchdringbaren Gesteines — Erzimprägnationen ohne scharfe Grenzen.

Eine sehr anschauliche Skizze erläutert diese Eintheilung.

Weit schwieriger als die Eintheilung der Erzlagerstätten nach ihrer Form ist diejenige nach ihrer Zusammensetzung, da die Zahl und Art der als Bestandtheile auftretenden Mineralien unendlich gross und mannigfaltig ist und fast in jedem einzelnen Falle variirt.

Trotzdem lassen sich bestimmte natürliche Gruppen von solchen Lagerstätten feststellen, wie durch mehrere sehr belehrende Beispiele ausführlich gezeigt und erläutert wird.

Wir bedauern nur, dass der beschränkte Raum es nicht gestattet, noch näher auf den trefflichen Inhalt dieses V. Abschnittes einzugehen; wir können nur noch erwähnen, dass derselbe um so höheres Interesse hat, als der Herr Verfasser seine eigenen Erfahrungen, gegründet auf mehrjähriges Studium der Erzlagerstätten in den Alpen, den Karpathen, dem Altai und den kleineren Gebirgen Deutschlands in demselben niedergelegt hat und uns vor Augen führt.

Das VI. Kapitel ist dem *Entwicklungsgesetze der Erde* gewidmet; eine spannende Abhandlung, in welcher der geistreiche und wissenschaftlich so hervorragende Verfasser das schwierige Problem der Entwickluug unseres Planeten zu lösen sucht. Derselbe wählt als Ausgangspunkt dieser Entwicklung den gasförmigen Zustand und nimmt sieben Stadien an, die wir des hohen Interesses halber, welches dieser Gegenstand für die ganze gebildete und denkende Welt hat, kurz betrachten wollen.

Erstes Stadium — Gaszustand. Alle Stoffe waren gasförmig; chemische Einwirkungen derselben auf einander waren noch nicht möglich; die Dichtigkeit der Materie war nur eine geringe.

Zweites Stadium — zum Theil flüssiger Zustand. Durch Wärmeabnahme trat eine Aenderung des Aggregatzustandes eines Theiles der Stoffe ein; chemische Verbindungen konnten eingegangen werden. Aber nicht alle Stoffe zugleich, nur einzelne verbanden sich, nur nach und nach konnte ein anderer Zustand,

der flüssige, angebahnt werden. Mit der Abkühlung wirkte auch die Schwere; da aber alle Körper im flüssigen Zustande schwerer sind, als im gasförmigen, so ist es natürlich, dass die zuerst flüssig gewordenen sich um das Centrum, den Schwerpunkt, anhäuften und ein flüssiger Kern sich bildete, während die gasförmig gebliebenen diesen Kern umhüllten; durch fortschreitende Abkühlung musste aber der flüssige Kern grösser, die gasförmige Dunsthülle kleiner werden.

Drittes Stadium — Erstarrungskruste. In Folge dieser fortwährenden Wärmeabnahme musste der flüssige Kern endlich eine Temperatur erreichen, welche dessen Erstarrung von der Oberfläche aus bedingte. Wie sich Wasser auf einer Eisdecke bildet, sagt v. Cotta, so entstand nur bei weit höherer Temperatur auf der flüssigen Erde eine feste Gesteinskruste. Diese Kruste blieb aber nicht immer gleichförmig, sie erlitt Berstungen und die glühenden Massen aus dem Inneren ergossen sich über dieselbe. Diese hervorgequollenen Massen — Eruptivgesteine — dienten, indem sie nach und nach erkalteten, nur dazu, die Kruste immer mehr zu verdicken; zu den bereits vorhandenen zwei Aggregatzuständen kam ein dritter, der feste, hiezu.

Viertes Stadium — Wasserbildung. Als die Erstarrungskruste ein gewisse Consistenz erreicht hatte, trat auch der Moment der Wasserbildung auf der Erde ein. Mit dem Wasser kam ein ganz neuer, höchst wichtiger Faktor in Thätigkeit, trat eine ganz neue Periode der Entwicklung ein. Es begann der so einflussreiche Process der sedimentären Ablagerungen, sowohl durch chemische Auflösung und Niederschlag, als durch mechanische Ab- und Anschwemmung.

Fünftes Stadium — Organisches Leben.

Sechstes Stadium — Klimazonen. Die fortschreitende Abkühlung der Erde musste stetige klimatische Aenderungen zur Folge haben. Bei der Voraussetzung einer hohen Gesammttemperatur musste selbst in der Periode, in welcher das organische Leben sich zu entwickeln begann, noch eine so grosse Erdwärme vorhanden sein, dass dagegen die Unterschiede ungleicher Sonnenbestrahlung verschwindend klein waren; mit immer weiterer Abnahme dieser Eigenwärme der Erde mussten aber jene Unterschiede sich mehr und mehr geltend machen und so traten nach und nach Klima-Zonen immer deutlicher hervor, bis endlich in

den von der Sonne am wenigsten erwärmten oder sehr hohen Regionen auch Eisbildung möglich war.

Siebentes Stadium — der Mensch tritt auf; der Mensch ist der Ausgangspunkt eines besonderen organischen Reiches geworden, welches sich ähnlich über dem Tierreiche erhebt, wie dieses über dem Pflanzenreich; die Fähigkeiten des Körpers werden beim Menschen ergänzt und theilweise ersetzt durch die des Geistes, als einer deutlich hervortretenden Function des Gehirns; neue Formenspecies werden daher unnöthig.

Der folgende VII. Abschnit *„die Geologie und Darwin"*, der dem Leser die Lehre Darwins und deren Einfluss auf die Naturwissenschaften und im Speciellen auf die Geologie vor Augen führt und der auch die gegnerischen Einwürfe nicht unerwähnt lässt, ist gleich dem vorhergehenden trefflich geschrieben und kann nicht verfehlen, die grösste Aufmerksamkeit zu erregen.

Das VIII. Kapitel *„Geologie und Geschichte"* gibt einen Vergleich des Studiums der Erdgeschichte mit dem der Menschengeschichte, bespricht zuerst die Pfahlbauten, die Stein-, Bronce- und Eisenperiode, geht dann zu den Forschungen über das Alter des Menschengeschlechtes über und zeigt überall, wie innig Geologie und Geschichte miteinander verbunden sind und zwar nicht nur hinsichtlich des Gegenstandes, sondern auch bezüglich der Art und Weise der Forschung. Beide suchen, sagt v. Cotta, aus der Gegenwart die Vergangenheit, aus dem Sein das Werden zu erklären und greifen von Thatsache zu Thatsache immer weiter zurück, wobei sie mehr und mehr genöthigt sind, dieselbe durch Hypothesen zu verbinden, je mehr sie sich von der Gegenwart entfernen.

Der IX. Abschnitt *„Geologie und Astronomie"*, der zum Theile eine vollständige Umarbeitung erfahren und mehrere wichtige Zusätze erhalten hat, zieht Vergleiche zwischen anderen Weltkörpern und unserer Erde, spricht über die Einheit sowohl der Zusammensetzung des Sonnensystems, als auch der Phänomene in diesem Systeme.

Kapitel X bespricht die *Kälteperiode* und *Gletscherwirkungen* auf der Erde und die verschiedenen berücksichtigungswerthen Ansichten über die Eiszeit, unter welchen jene von James Croll, der das schwierige Problem auf astronomischem Wege zu lösen suchte, besonders hervorgehoben wird.

Die beiden nächstfolgenden Abschnitte „*Geologie und Poesie*“, dann „*Geologie und Philosophie*“ sind besonders anziehend geschrieben.

Auch die Geologie trat, wie beinahe alle übrigen Wissenschaften, zuerst in poetischer Form, im Gewande der Dichtung auf; aber auch jetzt, wo die nüchterne Wahrheit fast überall Platz gegriffen hat und vorherrschend ist, ist die Poesie noch nicht aus der Geologie entschwunden, wie Cotta in lebendiger Sprache schildert.

Im Weiteren wendet er sich gegen die Naturphilosophen, welche alle Naturgesetze aus Denkgesetzen ableiten wollten, die aber, abgekommen von der eigentlichen Aufgabe der Philosophie als Theorie der Wissenschaften und in Verkennung des ihr eigentlich innewohnenden Strebens nach Herstellung eines Gleichgewichtes der Welt und der Vorstellungen, in denen sich das Ganze des Daseins spiegelt, der Naturforschung mehr geschadet als genützt haben.

Wir machen auf diesen Abschnitt besonders aufmerksam, er ist in hohem Grade geistreich geschrieben; die dem Autor eigene schöne Darstellungsweise zeigt sich hier in vollem Masse.

Im XIII. Abschnitte spricht Verfasser über System und Terminologie, im folgenden über den Einfluss der Chemie auf die Geologie; was nun den letzteren betrifft, so können wir die Bemerkung nicht unterdrücken, dass dieses hoch interessante Thema einer eingehenderen Abhandlung würdig gewesen wäre; erfreulich ist, dass die in den früheren Auflagen mitunter heftig geführte Polemik gegen Bischofs Lehrbuch der chemischen und physikalischen Geologie in der vorliegenden abgemildert und abgekürzt ist.

Der XV. und letzte Abschnitt bespricht den Einfluss des Erdbaues auf das Leben der Menschen; eine vortreffliche, v. Cotta eigenthümliche Darstellung und Betrachtung, die vor ihm in dieser Art noch nicht versucht worden ist.

Der Einfluss des Bodens auf das Leben des Menschen und auf das, was hiemit in Verbindung steht, ist unverkennbar und nachweisbar; unmittelbar wirken die verschiedenen Gesteine durch ihre ungleiche Qualität, verschiedenartige Zusammensetzung, Festigkeit u. s. f., mittelbar durch die Form der Oberfläche der von ihnen zusammengesetzten Erdkruste.

Systematisirt man den Einfluss des geologischen Baues, so kann man unterscheiden:

1) Einfluss auf Menge, Vertheilung und Art der Quellen;
2) auf die Vegetation, grössere oder geringere Fruchtbarkeit und Art der Benutzung der vegetabilischen Productionskraft,
3) Einfluss auf Stärke der Bevölkerung, Vertheilung und Form der Wohnorte,
4) Einfluss auf Beschäftigungsart und Wohlstand der Bevölkerung,
5) Einfluss auf den Verkehr zu Wasser und Land,
6) Einfluss auf die Kriegführung,
7) Einfluss auf Gesundheit und Lebensdauer,
8) Einfluss auf sociale Zustände, Nationalcharakter, geistige Entwicklung in Kunst und Wissenschaft.

Wer es hier unternimmt, dem Ideengange des Verfassers zu folgen, wird zufrieden gestellt sein durch die Art und Weise, wie richtig alle Consequenzen gezogen sind, überrascht sein durch die aufgestellten überzeugenden Behauptungen.

Wir schliessen hiemit unsere Besprechung und können nur jedem Freunde der Geologie das Studium des vortrefflichen Buches dringend empfehlen; es ist eines der hervorragendsten geologischen Werke der Neuzeit, ein Werk, das schon durch seine Anordnung einnimmt, in dem Klarheit und Logik vorherrschend sind, das, um es kurz zu sagen, mit grossem Aufwande von Geist und Wissen geschrieben ist. W.

Gelehrte Gesellschaften.

Revue 1879.

Zoologie.

Hr. Magretti gibt (Soc. ital. di sc. nat. Milano) eine Uebersicht der Fauna von Sardinien — er erwähnt des Vorkommens von Dama platyceros, Vulpes melanogastra, Fulica atra, Vultur fulvus, Podiceps cristatus (dessen Balg zu hohen Preisen verkauft wird), gibt Liste der Fische, Reptilien, Insekten, Mollusken etc.

Dr. Forsyth Major gibt (Soc. di sc. nat. Pisa) Beschreibung einiger in verschiedenen Museen vorfindlichen Schädel vom Steinbock behufs Zusammenstellung einer Monographie, besonders Italiens, die um so mehr nöthig erscheint, da, wenn zufälligerweise einstens der Schutz des Königs aufhören sollte, der Steinbock wohl baldigst unter die ausgestorbenen Thiere zu zählen sein dürfte. Forsyth beschreibt Capra pyrenaica, hispanica, sibirica, welche mit den anderen und Capra ibex eine eigene natürliche Gruppe bildet. Zur Gruppe Aegagrus zählt Forsyth Capra ägagrus, welche am Berge Ida und am weissen Berge auf Creta von 4000 bis zu einer Höhe von 8000 Fuss lebt und zwar an unzugänglichen Stellen, an welchen sie fast unerreichbar ist; dann E. Beden, C. Palasii (der Capra der Pyreneen nahestehend) aus dem Caucasus etc., darauf folgen Messungen der Schädel der verschiedenen Arten.

Dr. Regalia gibt (Soc. di sc. nat. Pisa) Bemerkungen über italienische Chiropteren, über die Saldatur der Vorderbackzähne mit den Backzähnen im Rhinolynchus equinum, über die Zahl der Phalangien in den vordern Extremitäten der italienischen Gimnoriden, welche alle — ausser Miniopterus am Mittelfinger drei Phalangien haben.

Dr. Newald bespricht (zool. bot. Ges. Wien) den Unterschied des Elchs und Schelch nach einer Urkunde vom 26. Nov. 943 von Kaiser Otto I., worauf von Pelzeln bemerkt, dass selbe nicht zwei Thierarten seien, sondern Synonime.

Hr. Hermann gibt (Term. füz. Naturh. Hefte Budapest) Nachricht über das interessante Vorkommen von Xema Satinii Leach. bei Losonez in Ungarn, mit der Bemerkung, dass

in den Beschreibungen unter diesem Namen mehrere Arten verstanden sein dürften. Die schwarze Endbinde des Schwanzes ist gewöhnlich Character der vollkommenen Entwicklung und es wird unerklärbar erachtet, wie diese noch so rein sich vorfinden kann, wenn die Färbung des Rückens schon ein Alter andeutet, mit welchem ein rein weisser Schwanz verknüpft ist.

Hr. v. Belta gibt in seinen „Note erpetologiche" (Istit. ven. di sc. Venezia) kritische Bemerkungen über einige Reptilien und Amphibien Italiens mit dem Zwecke, etwaige Zweifel und irrige Diagnosen richtig zu stellen, um nach und nach zu einer genauen vollständigen Erpetologie dieses Landes zu gelangen. U. a. finden wir Verzeichniss der verschiedenen Formen und Varietäten der Podarcis muralis, und der in seiner Sammlung vorfindlichen Arten von Euprochus, dann Bemerkungen über Gymnodactylus Kotschii, Phyllodactylus Doriae, Lycognathus cucullatus u, a.; ferners bespricht v. Belta die geographische Verbreitung der Vipera ammodytes, erwähnt der Vipera Latastei aus Spanien, die ein Mittelglied bildet zwischen Aspis und Ammodytes etc.

Dr. Parotta gibt (Soc. ital. di sc. nat. Milano) Erläuterung über den Albinismus der Reptilien, beschreibt einen Tropinodotus tessellatus, einen Trop. natrix, und eine Coronella austriaca — der erste von gelblicht weisser Farbe in schwach rosa übergehend, am Kopfe zwei blasse braune Flecke, so auch an den Abdominal-Schuppen längs dem vordern Drittheile des Körpers und an den kleinen Schwanz-Schuppen (ein vollkommener Albino, wirklicher Leucocroismus): — Trop. natrix fast vollkommen weiss und Coronella blass graulich, Schuppen der hinteren Körperhälfte mit feinen schwärzlichten Punkten. Diese beide letzteren biethen ein Bild von Clorocroismus).

Direktor Dr. Steindachner gibt (Akad. d. Wiss. Wien) Beschreibung mehrerer neuen Arten von Fischen aus einigen Flüssen Südamerica's, und auch zweier neuer Gattungen von Gobiniden, wie Typhlogobina (schuppenlos, dicke schlaffe Haut, erste Dorsale mit nur zwei zarten Strahlen, winzige Augen etc.), und Adelogobina (ebenfalls schuppenlos, erste Dorsale fehlt, Kopf deprimirt etc.

Hr. Cavana gibt (Soc. entomol. Firenze) Unterscheidungs-

Charaktere des Oryctes nasicornis L. und Or. grypus Ill. und bemerkt, dass diese nicht zwei verschiedene Arten bilden, sondern als synonyme zu betrachten seien.

Hr. Mocsay beschreibt (Term. füz. Budapest) einige neue Hymenoptera aus Ungarn, wie Schizocera vittata, der Sch. scutellaris annähernd, Emphytus temesiensis, dem E. serotino nahestehend, Allantus Frivaldsky, dem Al. scrophulariae und auch dem Al. anulata gleichend etc.

Dr. Batelli gibt (Soc. entom. Firenze) anatomische und physiologische Beschreibung der Larve von Cristalis tenax.

Prof. Bondani gibt (l. c.) descriptive Uebersicht der italienischen Hippobosciten.*)

Hr. Spagnolini und Ragazzi geben (l. c.) ein Verzeichniss der in den Umgebungen von Livorno und Pisa vorkommenden Libellulinen.

Prof. Stefanelli beschreibt (l. c.) die von ihm seit längerer Zeit mit grösstem Erfolge angewendete Methode, die Libellulinen derart zu präpariren, dass sie ihre natürlichen schönen schillernden Farben erhalten, keinen schlechten Geruch annehmen und von schädlichen Insecten nicht angegriffen werden. Diese Methode besteht darin, diese Thierchen, nachdem ihre Flügel auf Brettchen ausgespannt, und unter ihnen ein Schüsselchen mit concentrirter Schwefelsäure gebracht wurde, unter eine pneumatische Maschine zu bringen.

---

*) Soeben kommt uns die traurige Nachricht, dass dieser distinguirte Dipterologe uns durch Tod entrissen wurde.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 11—12. 33. Jahrgang. 1879.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Dr. Kriechbaumer: Beitrag zur Kenntniss der Schlupfwespen-Gattung Ischnocerus. — Gelehrte Gesellschaften. — Kittel: Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Forts.)

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

116. Verhandlungen des naturhist. Vereines der preussischen Rheinlande und Westphalens. XXXV. Jahrg. Bonn 1878.
117. Verhandlungen des naturwissenschaftl. Vereins von Hamburg-Altona im Jahre 1878.
118. Mittheilungen der kk. geographischen Gesellschaft in Wien XXI. B. 1878.
119. Verhandlungen der physik.-medicin. Gesellschaft in Würzburg. XIII. B. 1. 2. 1879.
120. Sitzungsberichte der naturwissenschaftl. Gesellschaft Isis in Dresden. 1878. II. 1879. I.
121. Annales de la société géologique de Belgique. Tome V. 1877—78. Liége.
122. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft XXXI. B. 2. Heft. Berlin 1879.
123. Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturwiss. Gesellschaft für 1877/78.

124. Sitzungsberichte der naturforsch. Gesellschaft zu Leipzig. V. Jahrg. 1878.
125. Jahresbericht des naturhistorischen Vereins Lotos in Prag für 1878.
126. XXXIII — XXXV. Jahresbericht der Pollichia, eines naturwissenschaftlichen Vereins der Rheinpfalz. Dürkheim 1875—77.
127. Vierteljahrsschrift der naturforsch. Gesellschaft in Zürich 1878.
128. Mineralogische Tafeln. Anleitung zur Bestimmung der Mineralien von F. Leypold. Stuttgart 1878.
129. Die Geologie der Gegenwart. Dargestellt und erläutert von Bernhard von Cotta. 5. umgeänderte Aufl. Leipzig 1878.
130. Bericht der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau für 1873—79.
131. V. Jahresbericht der Gewerbsschule zu Bistritz in Siebenbürgen 1879.
132. Publications de l'institut royal grand-ducal de Luxembourg. T. XVII 1879.
133. Atti della società italiana di scienze naturali Vol XIX. fasc. IV—XX. fasc. 1—4. — XXI. — Milano 1877—79.
134. Bolletino della società adriatica di scienze naturali in Trieste. Vol V. 1. 1879.
135. Giornale della soc di letture e conversazioni scientif. di Genova. Anno III. Fasc. VII—IX.
136. Annuario della società dei naturalisti in Modena. Anno XII. disp. 4. XIII. disp. 1, 2. —
137. Bulletino di paletnologia italiana. Anno IV. No. 9—12. Anno V. No. 1—8.
138. Atti della società Veneto-Trentina di scienze natur. residente in Padova. Vol. VI. 1.
139. Annuario del circolo di scienze mediche e naturali di Sassari. Anno I. 1879.
140. Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. V, No. 7—9. Schafhausen.

Beitrag zur Kenntniss der Schlupfwespen-Gattung *Ischnocerus*.

Von Dr. Kriechbaumer.

Gravenhorst gründete diese Gattung auf den *Ichneumon rusticus* Fourcr. (Ent. Paris. 1785. p. 426. n. 95). Betrachten wir die Diagnose des letztgenannten Autors: „Niger, pedibus rufis, setis ani corpore duplo brevioribus, tibiis posticis nigris", so gibt diese nicht einmal einen Anhaltspunkt, ob wir die Art unter den Familien mit gestieltem oder unter denen mit ungestieltem Hinterleibe, in diesem Falle unter den Cryptiden, Pimpliden oder Xorididen suchen müssen. Im ersten Falle würde die Diagnose sich wohl am besten auf den Cryptus moschator beziehen lassen, im zweiten auf Pimpla illecebrator, welch letztere Art aber um Paris und nach dem Catalog von Dours in Frankreich überhaupt nicht vorkommt;*) von den mit einem abdomen subpetiolatum oder subsessile versehenen Xorididen würden Xorides nitens und collaris Anspruch machen können, unter diesem *I. rusticus* verstanden zu werden. Mag auch angenommen werden, dass Fourcroy ebenso wie Gravenhorst die Stirnplatte übersah, so konnte er doch die weisse Basis der Hinterschienen kaum übersehen und letztere deshalb nicht wohl einfach als schwarz bezeichnet haben.

Villers hat seinen *I. rusticus* (Linnaei Ent. III. p. 190. n. 176) aus Fourcroy aufgenommen und gilt daher das bei diesem Gesagte für jenen ebenfalls.

Da also diese Art von Fourcroy und Villers schon der Gattung nach zweifelhaft ist, kann selbe jedenfalls nur mit ? zu dem Gravenhorst'schen *Ischnocerus rusticus* gestellt werden. Nun ist aber diese Gravenhorst'sche Art, wie ich sogleich zeigen werde, höchst wahrscheinlich eine aus 2 specifisch verschiedenen Formen zusammengesetzte Mischart.

Unter den wesentlichen Merkmalen der Gattung Ischnocerus gibt Gravenhorst (J. E. II. p. 949) an „antennis gracillimis" in der näheren Schilderung derselben (p. 950) sagt er wieder „Antennae gracillimae, longitudine mediocri, apice incurvatae." Berücksichtigen wir dann noch, dass schon der Gattungs-

*) In Südfrankreich dürfte aber selbe doch noch gefunden werden.

name auf eine auffallend schlanke Form der Fühler deutet, wie ja Gravenh. selbst die etymologische Ableitung des Gattungsnamens durch die Erklärung ergänzt „qui cornua gerit gracilia", so muss die Modification und Abschwächung jenes Superlativs in der Beschreibung der beiden von ihm angegebenen Arten etwas auffallen. Bei rusticus nennt er nämlich die Fühler „graciles subfiliformes", bei microcephalus einfach „filiformes." Die wenigen hieher gehörigen Exemplare, die ich vor mir habe, zeigen nun gerade in der Fühlerbildung so auffallende Unterschiede, dass ich sie unmöglich als zu ein und derselben Art gehörig betrachten kann, und da hiezu auch noch andere, nicht minder auffallende Verschiedenheiten kommen, halte ich mich um so mehr berechtigt, sie als 2 verschiedene Arten bildend zu trennen. Gravenh. gibt ferner nicht weniger als 13 Fundorte an, von denen er Exemplare zur Ansicht hatte; es ist daher auch aus diesem Grunde wahrscheinlich, dass er Exemplare beider Arten vor sich hatte; dazu kommen noch die Angaben über verschiedene Färbung der Fühler und verschiedene Länge der Legröhre (ganz von der Länge des Hinterleibes dürfte selbe doch wohl kaum vorkommen), welche theils auf die eine, theils auf die andere der von mir unterschiedenen beiden Arten passen.

I. microcephalus kann ich als mir gänzlich unbekannt nicht weiter berücksichtigen, selbe würde aber schon wegen des theilweise rothen Hinterleibes und der ganz rothen Hinterschienen hier ausser Betracht bleiben. Wahrscheinlich gehört diese Art gar nicht zu unserer Gattung in ihrer gegenwärtigen Auffassung.

Da also der *Ichn. rusticus* Fourcroy's überhaupt unsicher ist, in dem gleichnamigen Ischnocerus Gravenhorst's und der späteren Autoren entweder beide Arten enthalten sind oder aus deren Beschreibungen sich nicht mit Sicherheit ermitteln lässt, welche der beiden Arten gemeint ist, bin ich genöthigt, den Namen rusticus ganz fallen zu lassen und jeder der beiden Arten einen neuen Namen zu geben. Ich glaube selbe durch die folgenden Diagnosen hinlänglich unter sich, sowie auch von der dritten, mir nur aus Gravenhorst bekannten Art unterscheiden zu können:

1. ***Ischnocerus filicornis*** m.

Niger, pedibus rufis, posticorum tarsis tibiisque nigricantibus, his basi pallida, capite transverso, fortiter punctato, pone oculos utrinque rotundato-angustato, lamina frontali lata, apice

triangulariter excisa, antennis filiformibus, apicem versus subattenuatis, plus minus ferrugineis, ♀ terebra abdomine vix breviore, subparallela.

2. ***Ischnocerus seticornis*** m.

Niger, pedibus rufis, posticorum tarsis tibiisque nigricantibus, his basi pallida, capite transverso, levius punctato, pone oculos utrinque rotundato-subdilatato, lamina frontali angusta, apice excisa, antennis setaceis, ♀ terebra dimidio abdomine longiore, sublanceolata.

Die auffallend gleichartige Färbung der beiden Arten ist wohl die Hauptursache, dass selbe bisher mit einander vermengt wurden. Meine Exemplare zeigen zwar auch darin einen Unterschied, indem das Braun der Hinterschienen und ihrer Tarsen bei seticornis ein viel dunkleres ist und auch die Spitze der Hinterschenkel einnimmt; doch möchte ich darauf keinen zu grossen Werth legen. Die Hauptunterschiede sind jedenfalls die in der Diagnose angegebenen. Bei filicornis ist nämlich der Kopf oben ziemlich grob und tief punktirt, hinter den Augen beiderseits regelmässig gerundet und dabei gegen das Ende etwas verschmälert, die Stirnplatte ist breit, so dass sie von oben betrachtet den Raum zwischen den Fühlern fast ausfüllt, am Ende breit dreieckig ausgeschnitten, die Fühler sind fast fadenförmig, also dicker als bei der folgenden Art, gegen das Ende wenig und nicht scharf zugespitzt; die Glieder deutlich abgesetzt und daher leicht zu unterscheiden, ihre Farbe ist grösstentheils rothbraun, an der Basis und Spitze mehr oder weniger verdunkelt. Die Legröhre des ♀ ist sehr allmählig und kaum merklich gegen die Mitte hin verschmälert, daher fast parallel verlaufend, ihre Länge (resp. Hervorragung über die äusserste Hinterleibsspitze) beträgt bei meinem grössten Ex. 6 mm. bei $8^1/_2$ mm. Hinterleibslänge. Bei seticornis ist der Kopf feiner, weniger tief und dicht punktirt, hinter den Augen beiderseits mehr nach hinten verlängert, dabei etwas erweitert und erst im hintersten Drittel deutlich abgerundet, die Stirnplatte schmal, so dass zwischen ihr und den Fühlern jederseits ein leerer Raum von der Breite der Platte selbst übrig bleibt, die Ausrandung am Ende weniger tief und deutlich; die Fühler sind ganz dunkelbraun, fast borstenförmig, also viel dünner und ihrer ganzen Länge nach mehr verschmälert, auch etwas länger, daher auch die einzelnen Glieder länger und dünner, undeutlich abgesetzt und namentlich gegen das Ende

sehr schwer von einander zu unterscheiden. Die Legröhre ist etwas kürzer als bei der vorigen Art (4 mm. bei 7 mm. Hinterleibslänge), gegen die Mitte mehr verschmälert, daher mehr lanzettlich erscheinend. Der hintere Gabelast am Ende der Diskokubitalader ist im Verhältniss zum vorderen etwas länger als bei filicornis, und auch die Tarsen, besonders die vordersten, sind etwas länger und dünner als bei letztgenannter Art.

Von *I. filicornis* fing mein Sohn ein ♀ am 10. 6. 65 im Sommerhaus von Hessellohe, ich selbst ein solches am 21. 8. 73 um Aschau im bayr. Gebirge.

Von *I. seticornis* fing ich ein ♀ am 24. 8. 58 bei Kreuth an Fichtenholz, ein kleineres am 11. 7. 64 im Sommerhaus von Hessellohe und 1 ♂ schon am 19. 4. 65 um Hochstätt bei Rosenheim; ein ♀ wurde ebenda von meinem Sohne am 9. 8. 64 gefangen und ein am 4. 5. 48 im Zimmer gefangenes ♀ besitze ich aus Chur. Diese Art scheint also häufiger vorzukommen als die vorige.

Bemerkungen. Gravenh. citirt auch noch, allerdings mit ?, den *Ichn. compunctor* Panz. ad Schaeff. Icon. t. 224. fig. 10. Die ganz rothen Hinterschienen, der langgestreckte Hinterleib und die weissen Augenringe der Schäffer'schen Figur lassen eher einen Cryptus tarsoleucus vermuthen, obwohl die rothen Hinterhüften nicht dazu passen. Eine sichere Deutung lässt übrigens eine derartige ungenaue Abbildung niemals zu, da sich nicht beurtheilen lässt, was ausser dem gänzlich vernachlässigten Flügelgeäder sonst noch auf oberflächlicher Anschauung oder unrichtiger Nachbildung des Zeichners oder Malers beruht.

Auffallend bleibt immer das gänzliche Uebersehen der Stirnplatte trotz der vielen vorgelegenen Exemplare von Seite Gravenhorst's. Aus diesem Grunde, wozu noch der Umstand kommt, dass Gravenh. die Gattung Ischnocerus mit Cryptus verband und deshalb weit von Xorides und Xylonomus entfernte, ist es nicht zu verwundern, dass Ratzeburg in seinem Odontomerus cornutus den Gravenhorst'schen Ischnocerus nicht erkannte. In Ratzeburg's Beschreibung der genannten Art ist jedoch nicht ein einziges Merkmal angegeben, aus dem sich bestimmen liesse, welche von meinen beiden Arten er vor sich gehabt, und könnte das nur durch die Type, wenn sie noch vorhanden ist, entschieden werden. Der *Ischnocerus Marchicus* Htg. (s. Rtzbg. l. c. I, p. 149,

II. p. 122 und III. p. 133) gehört jedenfalls nicht in diese Gattung, ist mir aber nicht näher bekannt.

Holmgren hat in seiner Monogr. Pimpl. Suec. p. 72 die obengenannte Art Ratzeburg's, und zwar gewiss mit Recht, von der Gattung Odontomerus ausgeschlossen, hat aber, da auch er die Identität derselben mit dem Gravenhorst'schen Ischnocerus rusticus nicht ahnte, eine neue Gattung, Mitroborus, darauf gegründet, welcher Name nun dem älteren Gravenhorst'schen weichen muss. Wenn auch die Charakteristik derselben genauer und vollständiger ist, bedarf selbe doch auch noch einer Verbesserung. Selbe ist zu eng gehalten und lässt deutlich erkennen, dass Holmgren nur den *I. filiformis* oder eine mit diesem verwandte dritte Art, nicht aber den seticornis kannte. Das beweisen die Worte „fronte corniculo lato.. instructa", „Antennae filiformes", „Terebra abdominis longitudine." Dafür wäre zu setzen: „fronte lamina canaliculata, apice excisa instructa", „Antennae subfiliformes aut subsetaceae", „Terebra abdominis longitudine aut eo brevior." Der Charakteristik der Beine wäre noch beizufügen „tibiis intermediis in ♀ spiraliter carinatis, quasi tortis." Dass Holmgren eine von meinen beiden verschiedene dritte Art beschrieben haben konnte, wäre man deshalb anzunehmen berechtigt, weil die Hinterschienen nur an der Spitze als schwärzlich angegeben sind und die blasse Färbung an der obersten Basis gar nicht erwähnt ist. Ob nun diese Annahme begründet ist, sowie ob dann meine beiden Arten nicht auch in Schweden einheimisch sind, darüber werden uns die schwedischen Entomologen wohl noch Aufklärung verschaffen.

Ein neuer *Xylonomus* nebst Bemerkung über den *X. securicornis* Hlmg.

Von demselben.

Bei Vergleichung und Bestimmung der Xylonomusarten unserer Staatssammlung stiess ich auf eine aus meiner Triestiner-Ausbeute von 1871 herstammende Art, die ich nirgends beschrieben finde und daher als neu anzunehmen und zu beschreiben mich veranlasst sehe:

Xylonomus clavicornis m.

Niger, abdomine pedibusque rufis, illius apice, tibiis tarsisque posticis aut posterioribus fuscis, antennis elongato-subclavatis, annulo earum alarumque stigmate basi albis, tibiis anterioribus sub-cylindricis, summa basi valde coarctatis, abdominis segmento basali medio constricto, terebra abdomine paulo breviore. ♀

Long. 9—10 mm., terebr. 5—6 mm.

5 ♀ vom 19. 4—18. 5 in Triest am Wege zum Jäger gefangen.

Diese Art reiht sich an irrigator und pilicornis an und hat namentlich das erste weisse Drittel des Flügelmals mit jenem gemein, während die Form der Schienen mehr mit der von pilicornis übereinstimmt. Sie unterscheidet sich aber von beiden besonders durch die etwas kürzeren, aber deutlich keulenförmigen Fühler und das stärker ausgebreitete Roth des Hinterleibes und der Beine. Jenes verdunkelt sich oft erst am letzten Ringe, doch auch zuweilen schon am Ende des vierten. An den Beinen sind die Schenkel und vorderen Schienen nebst deren Tarsen mit Ausnahme des letzten Gliedes, meistens auch die Hinterhüften wenigstens oben, seltner die Mitte der Hinterschienen braunroth. Der erste Hinterleibsring, der bald mehr langgestreckt, bald mehr kurz und gedrungen ist und auf dem Rücken 2 schwach entwickelte Kiele trägt, wird durch eine ziemlich starke Einschnürung in 2 fast gleich lange Hälften getheilt, deren hintere gegen das Ende in flachem Bogen sich etwas erweitert. Die Klappen der Legröhre krümmen sich nach dem Tode gerne unter den Hinterleib zurück, während der Bohrer in seiner natürlichen schwach nach unten gekrümmten Lage bleibt.

Das ♂ ist mir noch unbekannt.

Bemerkung. Holmgren beschreibt in seiner Monogr. Pimpl. Suec. (p. 69. no. 5.) ebenfalls eine Art, die sich durch verlängert keulenförmige Fühler („antennis extrorsum incrassatis") auszeichnet, die er aber sonderbar genug „securicornis" nennt, wonach die Fühler beilförmig sein müssten. Da nun eine solche Form der Fühler bei dieser Gattung überhaupt kaum vorkommt, in der Diagnose ausser dem oben angeführten Merkmale über die Form derselben nichts weiter angegeben ist und auch in der kurzen Bemerkung am Ende nur gesagt wird, dass diese Art ausser der Farbe des Hinterleibes und anderen Merkmalen durch den Bau der Fühler hinlänglich unterschieden sei, so beruht wohl jener Name auf einer Verwechslung der Bedeutung des Wortes securis

mit clava. Kann nun ein solcher Name beibehalten werden? Das wäre Umwandlung eines Irrthums in bewussten Unsinn. Ich glaube jedoch in Aenderung desselben dem Autor nicht vorgreifen, den für meine Art so gut passenden Namen clavicornis aber für diese in Beschlag nehmen zu dürfen. Die geringe Grösse von nur 2‴, die beiden Metathoraxflecken, der ganz rothe Hinterleib, die den letzteren an Länge etwas übertreffende Legeröhre, wodurch jene Art von meinem clavicornis sich unterscheidet, vielleicht auch das vermuthlich auf den Norden beschränkte Vorkommen geben hinlängliche Gelegenheit zu einem passenden anderen Namen.

Gelehrte Gesellschaften.

Revue 1879.

Zoologie.

(Fortsetzung und Schluss.)

Dr. Pirotta gibt (Soc. ital. di sc. nat. Mailand.) Aufzählung der in den Umgebungen von Varese vorkommenden Orthopteren, worunter mehrere für die Fauna Italiens neue Arten bezeichnet sind; bemerkenswerth eine südliche Varietät von Calopteryx virgo mit blauen Flügeln von Bruillè: Agrion festiva), dann Artenvarietäten von Diplax striolata und vulgata etc.

Prof. Pavesi gibt (l. c.) eine Liste der ebenfalls um Varese vorkommenden Spinnen, unter welchen ebenfalls einige für die Fauna Italiens neue Species sich vorfinden.

Hr. Para beschreibt (Revue des sc. nat. Montpellier.)*) den *Thomisus Foka* Vins., eine sehr giftige Spinne von St. Maurice, derselbe bespricht auch den *Latrodectus menvodus* aus Madagascar (von den Einwohnern Mena-voudi benannt), welcher zu *L. malmignatus* von der Insel Elba und zu *L. assassius* von

*) Diese Revue bringt Original-Abhandlungen über alle Zweige der Naturwissenschaften von der Feder bewährter Naturforscher, und eine Uebersicht der in verschiedenen Journalen Frankreichs u. a. besprochenen Verhandlungen.

Martinique zu zählen ist. Als Mittel gegen die Wirkungen des Bisses dieser Spinne wird von den Einwohnern starke Transpiration angeordnet durch eigenen Kräutertrank bei heftigem Feuer.

Hr. Pirotta bespricht (Soc. ital. di sc. nat. Mailand.) auch die um Varese von ihm beobachteten Myriapoden, unter welchen auch manch neue Art für die Fauna Italiens.

Hr. Pini gibt (l. c.) Beiträge zur Kenntniss der Malacologischen Fauna Italiens, worunter manch neue Species, wie *Testacella Stabilei* (der *Test. Pecchiolii* nahestehend) aus dem Friaul, *Clausilia tenuistriata* (der *Cl. densestriata* nahe) aus Toscana, *Cl. furvana* aus Sondrio u. m. a.; Pini beschreibt auch Varietäten von *Limnea frigida*, *L. glacialis*, *Helix carthusiana* etc.

Dr. v. Marenzeller gibt (Akad. der Wiss. Wien.) descriptives Verzeichniss von südjapanischen Anneliden — unter den 30 aufgeführten Arten sind 24 neue; es wird hiebei bemerkt, dass die mit den europäischen Arten vereinigten Formen alle gewisse Abweichungen bieten, aber augenscheinlich zu denselben gehören; die besagte Fauna ist ein Gemenge specifischer, tropischer und nordischer Formen; — als neue Arten finden wir u. a. *Hesione reticulata*, eine grosse Form mit eigenthümlich netzartiger Zeichnung am Rücken, — *Chaetopterus cantus*, mit Röhren, deren Enden durch ein kleineres Röhrchen ausgehen etc.

Dr. Parona gibt (Soc. ital. di sc. nat. Mailand.) beschreibende Aufzählung der bis jetzt in Italien aufgefundenen Poduriden. Zur Erleichterung dieser in Italien noch wenig bekannten Studien gibt Parona eine Liste aller in dieses Fach einschlagenden Werke.

Prof. Maggi gibt (l. c.) eine Uebersicht der Süsswasser-Rhizopoden der Lombardei, der *Rotatoria* von Valcuvia und der freilebenden *Plastiduli;* — Prof. Maggi gibt auch Bericht über über seine Studien, bezüglich auf die regelmässige Vertheilung des Protoplasma vor der Bildung der Microorganismen.

Dr. Cattaneo bespricht (l. c.) die *Arcella vulgaris*, welche mit andern Protozoen und Nematoden in einer braunen schleimigen Masse auf den Blättern der *Nymphaea alba* in den Gewässern der Lombardei lebt. Cattaneo gibt auch die Resultate seiner Studien über die Entwicklung der Arcellen mit bezüglichen Abbildungen.

Mineralogie, Geologie, Palaeontologie.

Hr. Hofrath v. Hauer beschreibt (Geol. Rchs.-Anst. Wien) einen Cölestin aus dem Banate, welcher in prismatischen Krystallen auf neocomem Mergelkalk vorkommt.

Prof. v. Zepharovich beschreibt (l. c.) einen Enargit aus Tirol, dann den Miemit aus Bosnien und Slavonien.

Hr. Becke gibt (Ak. d. Wiss. Wien) die Resultate der im mineralogischen Universitäts-Institute vorgenommenen Untersuchung über die Zwillingsbildung und die optischen Eigenschaften des Chabasits, aus welcher sich u. a. ergab, dass die scheinbar einfachen Krystalle aus je sechs Individuen bestehen, die dem triklinen Krystallsystem angehören.

Prof. Rumpf bemerkt (l. c.), dass nach seinen Untersuchungen die Krystalle des Apophyllites monosymmetrische Individuen sind, welche sich nach zwei verschiedenen Zwillingsgesetzen zusammenfügen, die auf drei Zwillingsebenen führen.

Prof. Grattarola gibt (Soc. di sc. nat. Pisa.) Resultate seiner krystallographischen, chemischen und optischen Studien über Heulandit, Stilbit, Zircon etc.

Hr. Schuster übergab der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien eine Arbeit über die optische Orientirung der Plagioclase, aus welcher hervorgeht, dass die als Plagioclase bezeichneten Feldspathe in optischer Beziehung eine eben so stetige Reihe bilden, wie in chemischer Hinsicht; die Lage der Elasticitätsaxen ändert sich vom Albit angefangen durch die Reihen Oligoclas, Andesin, Labradorit, Bytownit bis zum Anorthit in stetiger Weise, und diesem Gesetze entsprechen auch die Aenderungen der Dispersion und des Winkels der optischen Axen.

Nach den Untersuchungen des Dr. Berwerth ergibt sich (l. c.), dass der Nephrit (neuseeländischer Grünstein, Punamu Kawa, Kawader Maoris) identisch mit dem Strahlstein sei; die Krystallchen erreichen eine Länge bis zu 5 Millim. und sind einzeln in den dichten Nephrit eingebettet; auch die chemische Zusammensetzung stimmt überein; so wie es auch mehrere Analysen von Pfahlbau Nephroten ergeben; — die Analyse einer als Tangivai beschriebenen Punamu-Varietät ergibt die Identität mit Bavenit.

Prof. Roth gibt (Geol. Rchs.-Anst. Wien) Mittheilung über eine eigenthümliche Varietät von Grünstein aus Ungarn, welcher aus Feldspath, Amphibal und Kalkspath besteht mit etwas Augit, Diallage und secundärem Quarze.

Von Prof. Fric, welchem schon sehr viele wichtige Beiträge zur Kenntniss der Geologie und Palaeontologie, namentlich Böhmens, zu verdanken sind — ist nun die erste Lieferung seiner „Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens" erschienen, in welcher die geologischen Verhältnisse des Pilsner Beckens mit den Detail-Profilen der in diesem Becken kohlenführenden Ablagerungen, mit Aufzählung der Pflanzen, der Thierreste führenden Spherosideritknollen, gegeben sind, darauf folgt eine vorläufige Uebersicht der vorgefundenen Thierreste (Labyrinthodonten, Fische, Insecten, Myriapoden, Crustaceen etc.), ferners ein Ueberblik der Geschichte der Systematik der Labyrinthodonten mit den Berichten der British Association (1873 u. 1874) über die besagten Thierarten der Kohlenformation mit descriptiver Aufzählung ihrer Genera und Species mit bezüglichen schematischen Abbildungen, und schliesslich gibt Fric die Beschreibung der Branchisauriden (mit vielen im Text und auf zwölf Tafeln gegebenen Abbildungen), deren Studien über die Stammesgeschichte der Amphibien und Reptilien manche Aufklärung geben werden. — Fric bemerkt hiebei, dass die in der Nyroner Gaskohle vorfindlichen Saurier und Fische bis in die Braunauerkalke der Permformation alle einem Typus mit anschliessenden Uebergängen angehören, in Folge dessen daher auch die Fauna der echten Permformation in die Arbeit aufgenommen werden müsste. — In der Einleitung gibt nun der Verf. eine Skizze der von ihm in England und Schottland besuchten Museen und Besprechung der in diesen vorgefundenen Fossilien.— Die ganze Arbeit dürfte bei dem riesig angehäuften und prachtvoll erhaltenen Materiale wohl 8—10 Jahre in Anspruch nehmen und wir wünschen dem um die Fauna Böhmens hochverdienten Verfasser die hiezu nöthige kräftige Ausdauer.

Von Dr. Liebe wurde der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien eine Abhandlung über die fossile Fauna der Vipusteker Höhle in Mähren vorgelegt, welche nach den vom Verf. vorgenommenen Untersuchungen ein Räubernest war, in welchem durch längere Zeit bald Hyänen, bald Bären wohnten, bisweilen

auch, aber auf kürzere Zeit, Höhlenlöwen, Wölfe und Luchse, und in den Seitengalerien auch Iltise, Marder; viele dieser Thiere verendeten hier und andere wurden als Beutethiere von den Raubthieren dahin geschleppt. Die Fauna dieser Höhle wird von Liebe als eine Waldfauna erklärt, und während der jüngeren Diluvialzeit, zu welcher Nord- und Mitteldeutschland eine Steppe mit Steppenklima war — herrschte hier eine Waldlandschaft mit Waldklima. — Die in dieser Höhle aufgefundenen Knochen gehören dem Lynx vulgaris, Felis catus, Vulpes vulgaris und lagopus, Foetorius putorius und erminia, Arvicola amphibius u. a., auch Elephas primigenius, Rhinoceros tichorrhinus, Cervus tarandus, Felis spelaea, Ursus, Hyaena etc. waren vertreten.

Hr. Fuchs fand in den Museen zu Budapest und Klausenburg manch Repräsentanten der pliocenen Fauna der Säugethiere in Ungarn und gibt (Geol. Rchs.-Anst.) Mittheilung über dasselbe, so über das Vorkommen von Mastodon arvernensis in Gesellschaft mit Unio Wetzleri, Vivipara Sadleri? u. a. im gelben Sande bei Devocztö, welcher den untersten Paludinenschichten oder richtiger den oberen Congerienschichten zuzuzählen ist; über Reste von Elephas meridionalis, welche in einem fluviatilen Schotter an der Basis des Löss bei Varos Hidvey aufgefunden wurden; derartige Reste von Elephas wurden auch im fluviatilen Schotter bei Aszod aufgefunden; in Folge dieser Funde bestätigt sich die von Fuchs schon früher ausgesprochene Ansicht, dass Mastodon arvernensis und Elephas meridionalis zweien verschiedenen Säugethierfaunen angehören, dass die Schichte von Mastodon arvernensis sich an die Congerienschichte und diejenige mit Elephas meridionalis an die quaternäre Bildungen auf das innigste anschliessen. — Hr. Fuchs gibt (l. c.) auch Mittheilung über die von Dr. Tietze von Persien mitgebrachten Tertiärversteinerungen, unter welchen die Pecten und die Ostreen am meisten vertreten sind; sie gehören zum Theile dem Oligocen an, in Folge dessen diese Schichten als ein Aequivalent der Schioschichten festgestellt werden; — Korallenkalk von Ereivan mit Natica crassatina (Gomberts-Schichten) ist älter als der Kalkstein von Siokuh, der s. g Supranummulitenkalk Armeniens jünger (erste Mediterranstufe); die Schioschichten sind dem Miocän zuzuzählen und als dessen tiefste Stufe aufzufassen; — ferners bespricht Fuchs auch das Vorkommen von

Anthracotherium im Basalttuff des Saazer Kreises in Böhmen.

Prof. Neumayr bespricht (l. c.) das Vorkommen von Resten von Mastodon arvernensis in den Paludinenschichten Westslavoniens.

Dr. Forsyth Major gibt (Soc. di sc. nat. Pisa) Andeutungen über den fossilen Steinbock in Italien, aus welchen hervorgeht, dass dieser schon zur quaternären Zeit hier gelebt habe, dass dieser nicht völlig identisch mit dem jetzt lebenden sei; dass Capra sich weniger von dem Urstamm der Antilopen entfernt, dass Capra caucasica nur eine Jugendform von C. Pallasii sei etc. — Forsyth sprach (l. c.) auch über pliocene Hirsche aus dem oberen Arnothale (Cer. Sedgwickii, Nestii, stenoides, Perrieri u. a.), welche zur Gruppe der jetzt lebenden Arten Axis, Rusa, C. taevanus, C. Mantschuricus in der orientalischen Region von Wallace angehören.

Prof. Hörnes übergab der Kais. Akad. d. Wiss. in Wien eine Monographie der Gattung Megalodus mit besonderer Berücksichtigung der mesozoischen Formen — im 1. Theile finden wir eine kritische Uebersicht der bis jetzt beschriebenen Arten, von welchen 15 als charakteristische Formen zu betrachten sind (1 aus dem Jura, 2 aus dem Lias, und 12 aus dem Trias und den rhätischen Schichten). Im 2. Theile werden 6 Arten beschrieben, von welchen Megal. Haueri aus dem dolomitischen Kalksteine von Bleiberg und Meg. Ampezzanus, Carrianus, Mojsvari, Damesi und Tofanae von Cortina d'Ampezzo stammen.

Von Lefèvre und Watelet wurden (Soc. malac. Bruxelles) zwei neue Salmarten aus dem Pariser Becken beschrieben.

Hr. Mascarini gibt in einer kleinen Brochure Aufzählung der im blauen Mergel von Grottamare aufgefundenen Fossilien (48 Arten.), diese Mergel liegen in mächtigen Massen unter dem gelben pliocenen Sande, in getrocknetem Zustande einen wahren Felsen bildend. Unter diesen Fossilien finden sich Arten, deren Repräsentanten noch in unseren Meeren leben; bei Natica bemerkt Mascarini, dass Nat. Josephina und Guillemini zu Neverila Risso zuzuzählen seien, da der betreffende Operkel hornig und nicht kalkig sei.

Hr. Fontanes beschreibt (Rev. des. sc. nat. Montpellier) einige Conchylien aus dem Lymneen-Mergel bei Montpellier, wie

Pupa bacillus, Vertigo Paladilhei (der Pupa antivertigo nahestehend), Carychium tetrodon (mit Car. pachychilus leicht zu verwechseln), Limnea Dubrueilli (mit keiner in Frankreich lebenden Art ähnlich) etc., nach welchen Funden die Tertiärformation dieses Mergels bewiesen ist.

Prof. Meneghini beschreibt (Soc. di sc. nat. Pisa) einige neue titonische Cephalopoden von Monte Primo und von Sanvilino, wie Phylloceras Canavari zur Serie des Ph. tatricum gehörig, Simoceras Ludovicii, Aspidoceras Montis Primi, Rhynchotenthis titonica und denticulata etc. — Auch einige titonische Fossilien aus der Lombardie beschreibt Prof. Meneghini, wie u. a. Perisphinctes Airoldii, Aspidoceras longispinum etc.

Dr. Uhlig gibt (Ak. d. Wiss. Wien) Mittheilung über die Fauna der liasischen Prachiopodenkalke von Belluno, welche in der Facies-Entwicklung den nordalpinischen Hierlatzerschichten entsprechend, jünger als diese ist.

Dr. Rajnocka gibt (l. c.) Bemerkungen über die Brachiopoden-Fauna der Oolithe von Bilin bei Krakau, welche wegen ihrer Aehnlichkeit mit jener der Normandie bemerkenswerth ist.

Prof. Heer hat in seiner Schrift „die Aufgaben der Phytopaleontologie“ die Resultate philogenetischer Forschungen als vorgefasste Meinung bezeichnet und nur das Sammeln, Präpariren und Bestimmen der fossilen Pflanzen als Aufgaben des Phytopaleontologen angegeben. Dieser Vorwurf gilt einer von Prof. v. Ettingshausen veröffentlichten Schrift „Phytogenie der Pflanzenarten“ (Denkschr. d. k. Akad. d. Wiss. Bd. 38.), in welcher Prof. Stur auch noch manch anderen Vorwurf zu machen findet, dass nehmlich die Stammarten der jetztweltlichen Arten in der Tertiärflora gesucht und das Vorkommen nicht in anderen Lagerstellen beobachtet worden, ferners dass schlechte Species aufgestellt, zu wenig ausführlich beschrieben etc. — Auf diese Vorwürfe entgegnet Bar. Ettingshausen (K. Akad. d. Wiss. Wien), dass jedenfalls die Stammarten der jetzt lebenden Pflanzen eine Aufgabe der Phytopaleontologen sei, dass diese nur in dem Nachweise des Ueberganges der Fossilreste zu den entsprechenden Theilen der recenten Pflanzen bestehen könne, dass nur hieraus es möglich sei den Zusammenhang dieser Arten zu finden; ferners dass die Stammarten der jetzt lebenden Pflanzen für jetzt nur in der Tertiärflora zu suchen seien und dann erst nachzuforschen

sei, welche die Stammarten der tertiären Stammarten seien, wenn in letzterer Periode ein beträchtlicher Theil von Stammarten aufgefunden worden sei.

In Bezug auf Zusammengehörigkeit einzelner Bruchstücke von Pflanzenresten aus dem Kreise der Calamarien sind die Meinungen auch sehr verschieden; so z. B. wird Asterophyllites von Einigen als vollständige Gattung, von Anderen zu den Calamarien gehörig betrachtet etc.

Hr. Carl Feistmantel beschreibt (Geol. Rchs.-Anst. Wien) Rindenstücke von Cyclocladia major Lindl. et Hutt. aus dem Radnitzer Steinkohlen-Becken mit der Bemerkung, dass eine zuverlässige Bestimmung noch weiter zu erforschen sei.

Bei der ausserordentlichen Versammlung der Mailänder Naturforschenden Gesellschaft zu Varese vom J. 1878 wurden auch Beiträge zur Kenntniss geologischer Verhältnisse einiger Gebiethe der Lombardei und Venetiens geliefert, deren nähere Details wir in den Schriften (1879) der besagten Gesellschaft vorfinden, so von Dr. Parona über das Pliocen des transpadanischen Gebiethes von Pavia; — von Pinni über die postpliocene Fauna der Lombardei; — Prof. Taramelli über geologische Verhältnisse der Provinz Belluno; von Prof. Marinoni über geologische Studien von Friaul; — von Pfarrer Ferretti über miocene Fauna und Flora von Montebabbio; — von Sordelli über fossile Flora von Folla d'Juduno bei Varese u. s. w.

Ueber vulcanische Erscheinungen, wie über die Eruption des Aetna im Mai l. J.; des Stomboli im Juni d. J. und über die Gasausströmungen des Vulcan von Grecchia in Toscana im April d. J. finden wir Mittheilungen im Bullettino del vulcanismo italiano in Rom.

Praehistorik, Anthropologie &c.

Ueber praehistorische Ansiedlungen und Begräbnisstätten in Krain und über die Skelette aus den Gräbern von Roje bei Morentsch übergeben Hr. Deschmann und Szombathy der kais. Akademie der Wissenschaften ausführlichen Bericht mit 22 Taf. — In den Gräbern von Klenik fanden sich broncene u. a. Fundobjecte, die mit jenen von Hallstatt übereinstimmen und die auf eine praerömische Zeit u. z. den keltischen Stamm

der Tauriker schliessen lassen, da sich keine römischen Reste vorfanden; auf ein jüngeres Alter deuten die Skeletgräber von Roje, auf die Merovingische Zeit (4—7. Jahrhundert.)

In den Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft finden wir manche Abhandlung von besonderem Interesse, wie u. a. von Dr. Much „über Baugen und Ringe als Studien über das Ringgold und seinen Gebrauch bei den Germanen" und über die Nubier, welche ein Mittelglied zwischen Arabern und Negern bilden dürften; dann über die Lage des Paradieses etc.; — von Assistent Heger über einige im Hof-Museum vorfindliche Gegenstände (Nephritäxte, Steingeräthe u. a.) aus Guadeloupe und Westafrica; — von Custos Fuchs „über die Bedeutung des Rigs Mal," wobei über Vernachlässigung der einheimischen Helden und Göttersage an den deutschen Schulen geklagt wird ; dann Geschichte der Uebereinstimmung der altdeutschen Gesetzbücher mit der Erzählung der Edda Erwähnung geschieht; — v. Prof. Woldrich über „den Unterschied zwischen Benagung und Beschneidung an Thierknochen aus der Diluvialzeit" — (erstere kommt vor von Menschen und Thieren, jedoch ist die Art und Weise verschieden, — in Bezug auf Bearbeitung der Knochen aus dem Löss sind Einschnitte mit Feuersteinsplittern und solche von Metallinstrumenten zu unterscheiden, so auch entstehen Ritze und Einschnitte beim Ausgraben etc.) — Dieser Gegenstand wurde von vielen Anthropologen schon besprochen. u. a. in sehr klarer Weise von Prof. Strobel; — von Dr. Rzehak über Begräbnissstellen bei Monitz in Mähren, — von Baron Alten über den Fund einer Fensterurne im Grossherzogthume Oldenburg u. s. f. u. s. f.

Im Bulletino di paletnologia italiana (Reggio-Emilia) finden sich ebenfalls sehr wichtige Mittheilungen, so u. a. von Cafici über die Funde in den Umgebungen von Cagliari, welche aus Artefacten aus Obsidian, Basalt, Kiesel etc. bestehen, aus welchen zu ersehen, dass der Mensch in der Bearbeitung von Steinen noch nicht vollkommen geübt war, da alle besagten Artefacte roh bearbeitet sind; — Cafici gibt auch Mittheilung über die Funde in der prähistorischen Station San Cono-Catania, worunter Steingeräthe, ein Zahn von Carcharodon megalodon als Pfeilspitze, ein kleiner durchlöcherter Pectunculus pilosus als Ornament etc.; in den praehistorischen Studien von Cagliari bemerkt Orsoni, dass in Sardinien ein Volk vom Beginne der neolitischen Zeit bis über die Broncezeit gelebt, dass dieses

nicht gleichzeitig mit der quaternären Formation, sondern gegen Ende der Alluvialformation, erst nach allen Erhebungs-Erscheinungen, sich dort ansässig gemacht habe; — Prof. Desor gibt Mittheilung über einen 4 Met. grossen Stein bei Pieve di Teco im Gebirge von Ligurien, mit Zeichen des Kreuzes, welches nicht als ein hier aufgestelltes megalitisches Monument zu betrachten sei, sondern als ein von den Gletschern hieher transportirtes Felsenstück; — von Prof. Pigorini über Pfahlbauten bei Ascoli Piceno; — von Mellini über alte Bauten auf Eisen auf der Insel Elba u. m. a. Kleine Notizen, unter welchen über Pfahlbauten in den Seen von Monate und Varano, über Ferguson's „Rude Stone monuments of all Countries," über Chantre's „Observations sur les series praehistoriques de quelques Musées d'Autriche" u. s. f.

In der ausserordentlichen Versammlung der Società italiana di scienze naturali von Mailand im Herbste 1878 zu Varese wurden ebenfalls die Resultate praehistorischer Studien mitgetheilt, so gab Prof. Maggi Beschreibung eines Menschenschädels aus der Tufhöhle bei Valgana, welcher sich namentlich durch die gezähnte Suture auch am Puncte der Pfeilnath, dem Obelion entsprechend, auszeichnete, durch die sehr entwickelte Koronalnath und durch seine grosse Doligocephalie; — derselbe sprach auch über die Gräber bei Malgesso nächst Gavirate, in welchen Töpfe mit Knochen und symbolischen Bronceobjecten vorgefunden wurden, diese Funde gehören nach *Maggi* der ersten Eisenperiode an, so wie jene von Golasecca, so z. B. findet sich auch in Malgesso ein Topf mit dem Zeichen eines Kreuzes, gebildet von zwei unter sich senkrechten Linien, welches nach *Mortillet* ein religiöses Symbol bedeutet und schon vor dem Christenthum sehr verbreitet war. Die hier vorgefundenen Bronce sind wegen ihres Metallgehaltes von Interesse, sie bestehen nehmlich aus 70,00 Kupfer, 19,52 Zinn, 1,50 Zink mit Spuren von Eisen, 0,07 Blei, — Prof. Maggi beschrieb auch die zur Eisenzeit gehörigen Gräber von Valcuvia, in welchen Menschenskelete, Töpfe von verschiedenen Formen und Farbe, ein Schwert von Eisen u. m. a. aufgefunden wurde; — Prof. Ragazzoni gab in seinem eigenen und im Namen des Abb. *Ranchet* Bericht über die von Foster aus London auf der Insel Camilla (Isolino) im See von Varese vorgenommenen Grabungen. Aus den verschiedenen Funden (Knochen, Pfähle, Stein- und Broncegeräthe) ergab sich, dass

hier Pfahlbauten existirten, dass diese Insel eine künstliche sei, nehmlich gebildet durch Herbeischwemmung von Geröllen, durch Anschüttung von Gesteinen, Küchen- u. a. Resten etc. Die Bewohner dieser Pfahlbauten lebten hier von der neolitischen Periode in die Broncezeit hinein und entwickelten nach der Entdeckung der Metalle eine industrielle Thätigkeit, namentlich in Töpfen — von welchen sich grosse Mengen vorfanden, von der rohesten bis zur feinsten Form. — Ueber die Pfahlbauten in den Seen von Monate und Varano gab Castelfranco genaue Beschreibung mit Aufzählung der Funde (Töpfe, Stein- und Broncegeräthe, Pflanzensaamen etc.), welche alle mehr weniger Aehnlichkeit haben mit jenen im See von Varese aufgefundenen — Castelfranco bemerkt hiebei, dass die Pfahlbaubewohner die Broncecultur nach Ober-Italien gebracht haben, dass dieselben sich an Seen angesiedelt oder wo deren keine waren (wie in der Emilia) sie künstliche Becken gebildet haben. — Ueber in Friaul entdeckte prähistorische Gegenstände sprach Prof. Marinoni, u. z. über eine vollständige Niederlage von Broncegegenständen bei Gradiscutta, über Paalstab, Pfeilspitzen u. a. und bemerkte hiebei, dass die Bronce-Industrie von den Ländern der unteren Donau eingeführt worden sei, hier aber in Folge des Einflusses der nachbarlichen Völker der Terramare sich vervollkommnet habe u. s. f., u. s. f.

Nachtrag zur Revue 1879.

Schon vor vielen Jahren hatte Hr. Baron v. Zigno in dem grauen Marmor, der in mächtigen Bänken im Veronesischen, Vicentinischen und im südl. Tirol vorkommt, in den diesen Marmor durchziehenden Kalkspathadern ein Fossil erkannt, welches er als eine Pflanze, andere Geologen jedoch als Reste einer Perna, einer Ostrea etc. erkannten; — zweifelhaft blieb dem Freih. v. Zigno jedoch, zu welcher Familie er diese Pflanze zählen sollte, da ihrem gestreiften Stamme nach sie zu Calamites, der Anordnung der Blätter nach zu Cordaites, der Längsstreifung dieser Blätter ohne Mittelnerve zu Nöggerathia u. s. w. gehören könnte.

In Folge gestellter Anfrage bei verschiedenen Autoritäten dieses Faches, erklärten Brongniart, Schimper und Saporta, diese Pflanze als eine Monocotilidone, Ettingshausen als eine Cicadinee, Gümbel als eine Alge, die dieser Lithiotis proble-

matica Gümb. benannt hatte. Nach reichhaltigem Materiale und mehrmaligen genauen Untersuchungen finden wir die Resultate dieser in der „Memorie del R. Istit. Ven. di sc. l. ed arti“ (XXI. 1879) — aus welchen wir entnehmen, dass Bar. Zigno in keiner Richtung der Ansicht Gümbel's beitreten könne, da die Structur dieser Pflanze keineswegs auf eine Alge schliessen lasse, da selbe aus einem starken cylindrischen Stamm bestehe, mit grossen längsgestreiften Blättern, deren jedes den ganzen hinteren Theil des Stammes umfasst, und den vorderen frei lässt, ausserdem sie auch die compacte Structur mit holzigen Fasern und die Umwandlung dieser Pflanze in Kohle, wie sie in einigen Orten vorkommt, genügende Beweise, dass Gümbel's Lithiotis keine Alge sein könne. — Hiebei sei zu bemerken, dass schon Spada (1740) und Schlottheim (1822) die Kalkspathadern als Pflanze erkannten, jedoch ohne nähere Bestimmung. — Somit also bleibt diese Pflanze, ohngeachtet der vielseitigen Untersuchungen, noch immer Gegenstand weiterer Studien und Freih. v. Zigno ist der Ansicht, Gümbel's Name — Lithiotis problematica — noch fernerhin aufrecht zu halten.

In der Sitzung vom 21. Dezbr. 1879 der Accad. pont. dei nuovi Lincei in Rom wurde von Hrn. Dr. Terrigi eine Abhandlung unter dem Titel: „Fauna vaticana a foraminiferi della sabbia gialle nel plioceno subapennino superiore“ vorgelegt. In dieser gibt der Verf. 1. eine Uebersicht aller von 1781 bis jetzt vorgenommenen Studien über die in marin. Sedimenten Italiens aufgefundenen Foramineferen; darauf folgt 2. der geologische Theil, in welchem der Verf. die verschiedenen Etagen der Marin-Sedimente erläutert, die er dem Ober-Pliocen zuzählt, zu welchen die gelben Sande des Vaticans und des Monte Mario gehören; — Verf. bemerkt, dass diese Sande sehr reichhaltig an Foraminiferen seien und auch an Arten, im Mergel seien vorherrschend die Globigerinen mit reichlicher Menge von Entemostraceen, im Thone seien die Lageniden, Globigerinen, Nummuliniden reichlich vertreten, im Sande seien wohl auch diese Familien vorhanden, aber in kleiner Menge; — aus der Umwandlung des Mergels in feinsandigen Thon und hierauf in reinen Sand könne man auf eine langsame ruhige Erhebung des subapenninen Meeres-Bodens schliessen. Schliesslich folgt Beschreibung und Abbildung der aufgefundenen Foraminiferen Arten.

Annali del Museo civico di storia naturale di Genova pubblicati per cura di G. Doria e R. Gestro. Vol. XIV. 1879.

Wir müssen die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf diese Annali lenken, welche höchst werthvolle Beiträge zur Kenntniss verschiedener Zweige der Naturwissenschaften Italiens und besonders aus fernen Ländern geben. — Das hiezu reichlich zu Gebote stehende Materiale wurde von den bekannten berühmten Reisenden Doria, Beccari, d'Albertis u. a. gesammelt und in die Sammlungen dieses Museums eingereiht.

Die Reichhaltigkeit der in diesem 14. Bande vorliegenden Studien ist der Art, dass es wegen Mangels an nöthigem Raum nicht anders möglich, sie mit wenigen Worten zu berühren.

Prof. Gasco gibt Beschreibung (p. 509) der im Museum von Paris vorhandenen Balaena maclaeayius mit der Bemerkung, dass diese Art, dann Bal. australis, und Bal. antipodum in eine einzige Art zusammenzuziehen sei; — Dr. Gasco gibt auch (p. 572) Beschreibung der bei St. Sebastian in Spanien gefangenen Bal. biscayensis etc.

Unter den von d'Albertis und Salvadori beschriebenen (pag. 21) Vogelarten, die ersterer bei Gelegenheit der Exploration des Fly-Flusses gesammelt hatte, verdient Erwähnung der Megacrex inepta n. g. et n. sp., welche der americanischen Aramides nahestehend, zum Fluge unfähig ist und in Gefahr steht auszusterben, wie es bei Notornis alba und Mantelli der Fall ist; ferners sind Hybriden von Paradisea apeda und raggiana sehr reichlich vertreten, — ferners folgen Beschreibungen der von Beccari in Sumatra und auf den Inseln Kei gesammelten Vögel (pag. 169 und 628.)

Ueber in Sumatra ebenfalls von Beccari gesammelte Fische gibt (pag. 384) Hr. Vinciguera Beschreibung, so wie dieser auch Beschreibung und Abbildung (p. 619. Taf. II) gibt des im Golfe von Genua gefangenen Macrurus sclororhynchus Val. u. m. a.

In Bezug auf Coleopteren finden wir (p. 5) descriptive Aufzählung der von d'Albertis in Neu-Guinea und von Beccari in Sumatra gesammelten Cetoniden von Dr. Gestro — Marseul (p. 254) beschreibt die in Australien, Neuguinea von den eben erwähnten zwei Reisenden gesammelten Histeriden; —

Hr. Herthur (p. 566 Taf. I.) die durch Bruijm auf den Sanghir-Inseln gesammelten, und Hr. Kirsch (p. 18) zwei neue von d'Albertis auf Neu-Guinea gesammelte Käfer.

Unter dem Titel „Appunti immenotterologici (p. 321) gibt Hr. Grisodo Beschreibung mehrer neuer Chrysiden Arten.

Dr. Pirotta gibt Aufzählung (p. 401) von Libellulinen Italiens, mit Angabe ihrer geographischen Verbreitung etc. — *Selys Longchamps* beschreibt einige von Laglaize in Neu-Guinea gesammelte Odonaten etc. (pg. 287.)

Orthopteren von *Doria*, *Beccaria* u. *Albertis* in Indien und Austral Malesien gesammelt, beschreibt (pg. 348) Hr. Dubrony.

Eine neue Ephemeride-Palingenia papuana — von d'Albertis am Fly-Flusse gefangen, beschreibt (p. 398) Hr. Eaton.

Und schliesslich gibt Prof. Issel unter dem Titel „appunti geologici" Beschreibung und Abbildung zweier fossiler Zähne von Elephas primigenius, mit der Bemerkung, dass Lartet's Ansicht, dieser Elephant, so wie Rhinoceros tichorrhinus hätten die Alpen nicht überstiegen, irrig sei, indem Reste beider Thiere in Piemont, in Toscana und im Gebiete von Rom entdeckt worden seien.

Im Jahre 1878 sind 2 Bände XII und XIII ebenso reichhaltig, wie der XIV. erschienen — woraus die rastlose Thätigkeit der Herausgeber zu erkennen. **Sn.**

Systematische Uebersicht der Käfer

welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

3) ***cupreus*** *Faber.* 2443.

castaneus Scopol. — humeralis Duf. — Zusmarshausen; Augsburg; München, in der Kaiserklause, Mai, auf der Gründelalpe bei Tegernsee, wo sie besonders auf jungen Fichten, die noch kaum einen Fuss hoch waren, sich aufhielten, Juni, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Arber, Molendo; Regensburg s.; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg s. h., Prof. *Hoffmann*; Aschaffenburg s.; Vogelsberg einzeln, Decan *Scr.*
— var. aeruginosus Fabr. — Augsburg; München; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg s.; Nürnberg; Erlangen; Weiden n. s. auf Espen und Linden, *Schmidt*; Baireuth, *Richter*; Fichtelgebirg, Professor *Hoffmann*; Vogelsberg s. h., Decan *Scr.*

4) ***haematodes*** *Fabr.* 2444.

purpureus Schrank. — Poda. — chrysomelinus Müller. — sanguineus Sulz. — sulcatus Razumovsky. — istriacus Scopoli. — Scopoli Fuessl. — Zusmarshausen; Augsburg; München, Thalkirchen an einem Hause, Mai, Pullach, Juni, Maria Einsiedl, Juni Geiselgasteig, Mai, Dr. *Kr.*; Freising n. s., Wald bei Wippenhausen; Weihenstephan, Juni, von Bäumen abgeklopft; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg n. s.; Eichstädt; Nürnberg n. s. Schmausenbuck, von Fichten abgeklopft; Erlangen; Fichtelgebirg; Weiden n. s., *Schmidt*; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald n. s.; Würzburg; Aschaffenburg n. s.

5) ***castaneus*** *Linné.* 2445.

flavopectinicornis De Geer. — Zusmarshausen; Augsburg; München; Regensburg n. g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Ingolstadt; Burghausen, *Schrank*; Nürnberg; Erlangen; Weiden, *Schmidt*; Fichtelgebirg; Steigerwald n. s. an jungen Birken; Aschaffenburg n. s; Hessen n. h., Decan *Scr.*

6) ***sulphuripennis*** *Germ.* 2446.

apicalis Dej. — affinis Casteln. — Gastein auf Oenothera biennis, Dr. Geraud.

7) ***virens*** *Schrank.* 2447.

virescens Linné. — signatus Panz — castaneus Scopoli. — aeneicollis Oliv. — München, Thalkirchen, bei der Sägmühle in der Au, wo sie besonders die Buchen umschwärmten, Mai, Dr.

Kr.; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Arber, Molendo; Regensburg; Burghausen, *Schrank.* — var. aulicus Panz. — cupreus var. Herbst. — München.

8) ***serraticornis*** *Payk.* 2448.

serricornis Herbst. — parvulus Herbst. — ♀ longus Gyllh. — Frankfurt zwei Stück, Oberl. von *Heyden.*

9) ***tesselatus*** *Fabr.* 2449.

själandicus Linné. — nubilus Schrank. — Zusmarshausen; Augsburg n. s.; Deuringen, Mai; München, bei Harlaching, Juni, in der Au, Mai, bei Maisach, Mai, Tegernsee, Juni, Dr. *Kr.*, Freising h., im Isargenist, April; Weihenstephan, Juni; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Eichstädt; Gern und Steingaden, *Schrank*; Nürnberg; Erlangen, Windsheim, Pf. *Jäckel*; Steigerwald g.; Aschaffenburg n. s.; Hessen h., Decan *Scr.* — var. assimilis Gyllenh. — München, am Saume des Waldes auf der Anhöhe oberhalb Harlaching durch Schütteln, Juni, Tegernsee, Mai, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg s.; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Steigerwald h.; Hessen einzeln, Decan *Scr.*

10) ***Quercus*** *Oliv.* 2450.

Gyllenhali Reiche. — incanus Gyllh. — pallipes Payk. — rufipes Steph. — Augsburg; München, bei den Kalköfen, oberhalb Thalkirchen gestreift, Mai, Grünwald durch Abklopfen, Juni, Dr. *Kr.*; Nürnberg; Erlangen; Vogelsberg einzeln, Decan *Scr.*

11) ***affinis*** *Payk.* 2451.

erythropus Fisch. — sibiricus Germ. — ovierensis Ziegl. in litt. — München, in der Au, Mai, Dr. *Kr.*; Allgäu, Dr. *Waltl*; Nürnberg.

12) ***melancholicus*** *Fabr.* 2452.

dauricus Mannerh. in litt. — München; Erlangen.

13) ***holosericeus*** *Oliv.* 2453.

tesselatus Linné. (Diacanthus.) — undulatus Herbst. — rufipes var. De Geer. — Zusmarshausen; Augsburg; München, unterhalb der Georgenschwaige, Juni, Harlaching, Mai, Pullach, Juni, Grünwald, durch Schütteln der Föhren, August, Tegernsee, Juni, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Eichstädt; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald g.; Aschaffenburg s. h.

14) ***aeneus*** *Linné.* 2454.

impressus Marsh. — Ueberall h., Mai bis Oktober. — var. germanus Linné. — coeruleus Herbst. — cyaneus Marsh. — München; Passau, *Gscheidtlen*; Aschaffenburg n. h., Weidenanlage. — var. nitidissimus Ziegl. — München. — var. chalybaeus Géné. — München.

15) **metallicus** *Payk.* 2455.

nigricornis Panz. (Diacanthus). – Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald n. s., an jungen Buchen; Aschaffenburg s. s.; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Darmstadt, Dr. *Nebel.*

16) **impressus** *Fabr.* 2456.

Augsburg; München, im Walde zwischen Pullach und Birnbaum, durch Schütteln der Fichten, Juni, Dr. *Kr.*; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg s.; Nürnberg s.; Erlangen.

17) **latus** *Fabr.* 2457.

Augsburg; München, am Wege nach Bogenhausen, Juni, Dr. *Kr.*; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Aschaffenburg n. s. — var gravidus Germ. — germanus Oliv. — Augsburg; München; Hessen s., Decan *Scr.* — var. milo Germ. — pulverulentus Knoch in litt. — ♂ pasticus Ménétr. — ♀ saginatus Ménétr. — Augsburg; München; Aschaffenburg s.

Die Larve dieses Käfers ist dem Getreide schädlich. (Nördlinger.)

18) **bipustulatus** *Linné.* 2458.

bimaculatus Fourcr. (Limonius.) — punctatus Voet. — Zusmarshausen; Augsburg; München; Freising; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg n. g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg ziemlich s.; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel;* Aschbach n. s.; Aschaffenburg n. s. s.; Hessen n. h., Decan *Scr.*

19) **cinctus** *Payk.* 2459.

inunctus Lacord. — München, Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Aschaffenburg s. s.; Hessen n. h., Decan *Scr.*; Frankfurt n. s., an alten Weiden, von *Heyden.*

20) **cruciatus** *Linné.* 2460.

pulcher Lacord. (Diacanthus.) — München; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Dinkelsbühl, Hesselberg, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg s.; Erlangen; Fränkische Schweiz; Amberg s.; Aschaffenburg s. s.; Babenhauser und Stockauer Wald; Frankfurt, Senator von *Heyden*; Darmstadt, Dr. *Nebel* und Oberstl. *Klingelhöffer.*

21) **angustulus** *Kiesenw.* 2461.

Nürnberg, ein Stück; Vogelsberg, einzeln, Decan *Scr.* — pubescens Koch. Ein Stück bei Aschach.

470. *Dima Eschscholtz.*

dei m a Schreckbild.

1) ***elateroides Charp.*** 2462.

Nürnberg, Dr. *Sturm.* (Bedarf noch der Bestättigung.) Die Larve soll in Pteris aquilina leben.

471. *Ludius Latreille.*

Ludius Spieler.

Sceatoderus, Eschscholtz.

1) ***ferrugineus Linné.*** 2463.

Larve Muls. Ann. Soc. Linn. Lyon. 1856. p. 190. — München, an Lindenstämmen bei Schleissheim; Freising s., die Larve lebt in morschen Buchen, der Käfer wurde Abends im Fluge gefangen; Passau; Regensburg s. s.; Nürnberg; Erlangen, Wolfsschluchtkeller, Pfarrer *Jäckel*; Amberg s. s., *Hahn*; Aschaffenburg, in einer morschen Buche, einige Dutzend; Darmstadt; Crumstadt und in der Bergstrasse n. s. in alten Weiden; Seligenstadt in alten Buchen, Decan *Scr.*; Frankfurt, Senator von *Heyden*; Ortenberg, Dr. *Bose.*

472. *Agriotes Eschscholtz.*

agriotos auf dem Lande lebend.

1) ***pilosus Panz.*** 2464.

pilosellus Schoenh. — elongatus Marsh. — vilis Illig. — Zusmarshausen; Augsburg n. s.; München, bei Harlaching durch Schütteln der Gesträuche, Juni, bei Hessellohe, Juni, Dr. *Kr.*; Freising h., Weihenstephan, Juni, Juli, Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg g.; Nürnberg n. s.; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Fichtelgebirg; Steigerwald h.; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Würzburg; Aschaffenburg s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

2) ***ustulatus Schaller.*** 2465.

blandus Germ. — sputator Redtenb. — flavicornis Redtenb. — gilvellus Lacord. — variabilis Herbst. — ustulus Schönh. — confusus Bach. — dimidiatus Sturm in litt. — testaceus Sturm in litt. — piceus Megerle in litt. — Zusmarshausen; Augsburg n. s.; München; Freising n. s.; Weihenstephan, Juli; Moosburg Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg; Nürnberg; Erlangen; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Würzburg; Aschaffenburg s. h.; Hessen auf Schirmblumen h., Decan *Scr.*

3) ***spretulus*** *Linné.* 2466.

brunnicornis Gebl. — fusculus Illig. — graminicola Redtenb. — Larve Kollar. Nat. schädl. Ins. 1837. p. 149. — Ueberall n. s., Mai.

Nach Kollar frisst die Larve die Wurzeln der Salatpflanzen bis an den Knoten ab, woraus sich die Blätter entwickeln, in Folge dessen die Pflanze natürlich stirbt. Herr Schöffer in Mödling hat durch sie den vierten Theil seiner Salatpflanzen verloren.

4) ***lineatus*** *Linné.* 2467.

segetis Bjerkant. — striatus Fabr. — striolatus Fabr. — Larve Bjerkant. Vet. Ac. Nya. Handl. 1779 p. 285. t. 10. f. 1—3. — Ueberall h., April bis Herbst.

5) ***obscurus*** *Linné.* 2468.

variabilis Fabr. — badius Latr. — hirtellus Herbst. — obtusus De Geer. — Ueberall n. s., April bis Juni.

Die Larve lebt nach Kirby an den Wurzeln verschiedener Gartengewächse, und wird zuweilen sehr schädlich.

6) ***aterrimus*** *Linné.* 2469.

atratus Illig. (Ectinus.) — niger De Geer. — nigrinus Herbst. — Zusmarshausen; Augsburg; München, Grünwald im Mulm alter Eschen, Mai; Freising; Passau; Regensburg n. s.; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Würzburg; Aschaffenburg s. h.; Hessen h., Decan *Scr.*

7) ***sobrinus*** *Kiesenw.* 2470.

pallidulus Redtenb. — graminicola Redtenb. — gilvellus Ziegl. — Augsburg; München, zwischen Thalkirchen und Pullach auf Blüthen, Juni, durch Abklopfen, besonders der Weiden zwischen den Kalköfen und der Teichenbeize, Juli, Dr. *Kr.*; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Ober-Lais n. s., Decan *Scr.*

8) ***pallidulus*** *Illig.* 2471.

umbrinus Germ. (Sericosomus.) — rufulus Lacord. — München; Passau; Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Hessen h., Decan *Scr.*

9) ***gallicus*** *Lacord.* 2472.

Freising; Weihenstephan, ein Stück, Juli; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Regensburg s.; Steigerwald n. s.; Hessen n. h., Decan *Scr.*

Die Larve des Saatspringkäfers, *Agriotes lineatus*, der Drahtwurm, ist sechs Linien lang, mehlwurmähnlich, langgestreckt, bei-

nahe walzig, von harter Substanz. Der Kopf ist oben und unten breitgedrückt und spitzt sich nach vorne zu; er trägt dreigliederige Fühler, er besitzt keine nachweisbare Augen, vorn zweizähnige Kinnbacken, und sehr verlängerte Kinnladen. Der Stamm einer jeden bildet mit dem ebenso langen Kinne in der Mitte drei Hornplatten, welche in einem, fast bis an die Wurzel des Kopfes liegenden Ausschnitte neben einander liegen, und trägt viergliedrige Taster. Die Unterlippe ist dreieckig, mit zweigliederigen Tastern, ohne Spur der Zunge. Sie besitzt drei Paar kurzer Beine, eine kleine Endspitze, der After (vorletzter Ring) dient als kleiner Ansatz zum Nachschieben. Ihre Farbe ist gelb. Ueber die Rückenmitte zieht sich vom ersten bis vorletzten Gliede eine seichte Längsfurche; die äussersten Enden der Glieder sind wie mit einer Nadel fein geritzt, jedoch so, dass die Gränze dieser Risschen nach der glatten Seite hin scharf abschneidet. Der Bauch ist etwas eingedrückt und durch die Seitenleisten begränzt, die sich im letzten Gliede mit einer querstehenden halbkreisförmigen Erhöhung vereinigen. Das letzte Glied endigt mit einem kurzen braunen Spitzchen, auf der Oberseite desselben stehen nahe an der Wurzel, seitwärts gerückt, zwei schwarze elliptische Eindrücke. Der Drahtwurm nagt besonders im Frühjahre und im Herbste an den Wurzeln der Getreidearten, die Blätter werden in Folge dessen gelb, und die Pflanzen sterben ab. Nach Westwood frisst er auch die Wurzeln der Stoppelrüben, Kartoffeln, Möhren, Salat und Kohlarten, und bohrt sich in den Stengel der Salatpflanze. In der Gefangenschaft frisst er auch andere Insektenlarven. Nach Bierkanter soll er fünf Jahre zur Entwicklung brauchen. Er verpuppt sich im Juli, die Puppe ist sieben Millimeter lang, weiss mit schwarzen Augen, mit zwei kleinen braunen Hörnern, und zwei Spitzen am Schwanze. Der Käfer erscheint im August, er überwintert.

473. *Sericosomus* Redtenb.

serikos seidenartig.

Dolopius *Eschscholtz*, Sericus *Eschscholtz*.

1) ***brunneus*** *Linné.* 2473.

♂ tibialis Redtenb. — ♂ fulvipennis Dej. — ♂ vulgaris Herbst. — ♂ nigromaculatus De Geer. — ♂ maculosus Gmel. — ♀ rubidus Ziegl. in litt. — Larve Assus Stett. Ztg. 1863. p. 398.

— Zusmarshausen; Augsburg; München; Harlaching, Juni, Tegernsee, Mai, Schäftlarn, Juni, Dr. *Kr.*; Freising n. s., Weihenstephan, von Bäumen geklopft, Juni; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg; Nürnberg; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Fichtelgebirg; Steigerwald n. s.; Bamberg, Prof. *Hoffmann*; Würzburg; Aschaffenburg s.; Hessen h.. Decan *Scr.* — var. ♂ fugax Gyllenh. — Zusmarshausen; bei Schäftlarn durch Schütteln der Gesträuche, Juni, auf dem Pflügeleck in Tegernsee, Mai, Dr. *Kr.*; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Erlangen; Fichtelgebirg; Steigerwald h.; Bamberg, Prof. *Hoffmann*; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Aschaffenburg n. s.; Hessen h., Decan *Scr.*

2) ***marginatus*** *Linné.* 2474.

sutularis Marsh. (Dolopius.) — fulvus Marsh. — sticticus Panz. — lateralis Oliv. — lineatus De Geer. — Zusmarshausen; Augsburg h.; München, bei Harlaching, durch Schütteln der Gesträuche, Juni, bei Pullach, Juni, bei Schäftlarn, Juni, in Tegernsee, Mai, Dr. *Kr.*; Freising h.; Wiesenwald, Juni, Juli; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald g.; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Aschaffenburg h.; Hessen h., Decan *Scr.*

3) ***subaeneus*** *Redtenb.* 2475.

♂ jucundus Märk. (Agriotes.) — ♀ xanthodon Märk. — ♀ micans Muls. — Allgäu, Obergeom. *Stark*; München, zwischen Harlaching und Grünwald durch Abklopfen, Juni, Dr. *Kr.*; Passau.

Eine wahrscheinlich noch unbeschriebene Art fand Herr Notar von *Sonn.* bei Moosburg in einem Exemplare.

474. ***Synaptus*** *Eschscholtz.*

synaptos verbunden.

Ctenonychus Stephens.

1) ***filiformis*** *Fabr.* 2476.

cinereus Illig. — unguliserris Gyllenh. — incola Herbst. — hirsutus Steph. — Augsburg; München, bei Geiselgasteig, Juli, bei Thalkirchen gestreift, Juni, bei der Bogenhauser Brücke durch Abklopfen, Juni, Dr. *Kr.*; Freising n. s., Wiesenwald, Juli, in Isargenist, April; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Aschbach n. s.; Aschaffenburg n. s.; Hessen h., Decan *Scr.*

475. ***Adrastus*** *Eschscholtz.*

Adrastus ein Eigenname.

1) ***limbatus*** *Fabr.* 2477.

nitidulus Marsh. — rugifer Fourcr. — Augsburg h., Spickel, Juli; München, zwischen Bogenhausen und Föhring durch Strei-

fen, Juni, Pullach durch Streifen h., Juli, Thalkirchen, Juni, Maria-Einsiedl, Juni, Dr. *Kr.*; Freising n. s., Pförrer Au, Juli, Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Nürnberg; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Fichtelgebirg; Steigerwald h.; Aschaffenburg n. s.; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Ortenberg einzeln, Dr. *Bose.*

2) ***axillaris*** *Erichs.* 2478.

Augsburg, *Gscheidtlen*; München.

3) ***pallens*** *Fabr.* 2479.

Augsburg h., Spickel, auf niederen Pflanzen gekötschert, Allgäu, Obergeom. *Stark*; München, Freising; Weihenstephan, von Bäumen geklopft, Juni, Juli, Moosburg, Notar von *Sonn.*; Steigerwald s.; Aschaffenburg n. s.; Hessen n h., Decan *Scr.* — var. limbatus Payk. — Augsburg. — var. pusillus Herbst. — München.

4) ***lateralis*** *Erichs.* 2480.

Augsburg; Nürnberg; Darmstadt, Dr. *Nebel.*

5) ***lacertosus*** *Erichs.* 2481.

Allgäu, Obergeom. *Stark*; Nürnberg.

6) ***pusillus*** *Fabr.* 2482.

nanus Herbst. — ♀ luteipennis Erichs. — Augsburg; München; Freising n. s., Isarufer, September; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Aschaffenburg s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*

7) ***humilis*** *Erichs.* 2483.

rudis Küst. (Dolopius.) — München; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Aschaffenburg s.; Ortenberg, Dr. *Bose*; Wimpfen, Decan *Scr.* — umbrinus Germ. — Steigerwald s.

D. Campylini.

476. *Campylus* *Fischer.*

kampylos gekämmt.

Lepturoides Herbst.

1) ***rubens*** *Pall. et Mitterp.* 2484.

denticollis Fabr. — pyrrhopterus Oliv. — München, Grünwald, unter geborstenen Eichenrinden, Dr. *Gemminger*, auf einem Stock bei der Teichenbeize, Mai, Dr. *Kr.*; Freising s. s.; Regensburg s. s.; Aschaffenburg s. s.; Holzmagazine der Stadt; Hessen, einmal gefunden, Decan *Scr.*; Staufenstein im Vogelsberg, *Stern*, auf dem Altkönig im Taunus von *Heyden.*

2) **lineatis** *Linné.* 2485.

cantharoides Oliv. — dispar Payk. — ♀ mesomelas Linné. — ♀ variabilis De Geer. — Zusmarshausen; Augsburg n. s., Leitershofen, Juni; München, bei Pullach, Juni, Kaiserklause bei Tegernsee, Mai, Königsalpe bei Kreuth, Juni, Dr. *Kr.*; Freising n. s., Weihenstephan, Mai Juni; Moosburg, Notar von *Sonn.*; Passau; Regensburg, das Männchen n. s., das Weibchen s. s.; Kösching, *Schrank*; Nürnberg, *Gritz*; Erlangen n. s.; Fichtelgebirg; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Aschbach und Ebrach n. s.; Aschaffenburg n. s.; Hessen n. s., Decan *Scr.*; Staufenstein im Vogelsberg, *Stern.*

3) **borealis** *Payk.* 2486.

München. (?)

477. *Campylomorphus* *Duval.*

Campylus, morphe Form.

1) **homalisinus** *Illig.* 2487.

sutura nigra Chevrol. — Kissingen s. s., *Rösch.* (?)

In Baiern finden sich 120 Arten und 12 Varietäten; 2693 Arten sind bis jetzt beschrieben.

Familie XXXII. DASCILLIDAE.

A. Dascillini.

478. *Dascillus* *Latreille.*

daskyllos, Name eines unbekannten Fisches.

Atopa Paykull.

1) **cervinus** *Linné.* 2488.

♂ cinereus Fabr. — testaceovillosus De Geer. — Larve Erichs. Wiegm. Arch. 1841 p. 88. — Augsburg n. s., auf Weiden, Lechfeld bei Mering, Juni; München, bei Pullach, Juni, Tegernsee, Schäftlarn, Juni, Dr. *Kr.*; Schleissheim, Notar von *Sonn.*; Kaufbeuren, Rector *Buchner*; Freising n. s., Weihenstephan, Juni; Passau; Regensburg g.; Nürnberg h.; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel;* Fichtelgebirg; Frankfurt n. s,, an Salix caprea, Oberlieutenant von *Heyden*; Ortenberg, Dr. *Bose*; Riedenkopf, Oberstl. *Klingelhöffer.*

B. Cyphonini.

479. *Helodes* Latreille.

helodes, im Sumpfe lebend.

1) ***minutus*** *Linné.* 2489.

pallidus Fabr. — melanurus Fabr. — Larve Tourn. Dasc. p. 12. t. 1. f. 1—1c. — Augsburg n. s., Leitershofen, Juni; München, im Sendlinger Walde, durch Abklopfen, Juni, Kalköfen bei Thalkirchen gestreift, Mai, Dr. *Kr.*; Freising n. s., Attachinger Au; Weihenstephan, Mai: Regensburg g.; Nürnberg; Erlangen; Windsheim, Pfarrer *Jäckel*; Steigerwald h.; Aschaffenburg h., Hessen n. s., Decan *Scr.* — var. latus Panz. — Darmstadt, Dr. *Nebel.*

2) ***marginatus*** *Fabr.* 2490.

nimbatus Panz. — circumfusus Marsh. — trilineatus Chevr. — pallidus var γ Payk. — Larve Tourn. Dasc. p. 13. t. 1. f. 2. — München, auf Acer Pseudoplatanus bei der Teichenbeize, Mai, Dr. *Kr.*; Passau; Regensburg s.; Erlangen; Fichtelgebirg; Aschaffenburg, Professor. Dr. *Döbner*; Taunus (Altkönig), Senator von *Heyden;* Darmstadt, Dr. *Nebel*; Ortenberg, Dr. *Bose.*

A. Microcara *Thomson.*

3) ***testaceus*** *Linné.* 2491.

lividus Fabr. — pallidus Panz. — assimilis Steph. — obscurus Steph. — mollis Marsh. — tenellus Oliv. — München zwischen Hessellohe und Pullach gestreift, Juli, Dr. *Kr.*; Regensburg g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Aschaffenburg n. s.; Seligenstadt an Schilf, Decan *Scr.*; Frankfurt, von *Heyden;* Darmstadt, Dr. *Nebel.*

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**
In Commission bei G. J. Manz.
Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen
Vereines

in

Regensburg.

Einunddreissigster Jahrgang.

Regensburg.
Druck der Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber).
1877.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen
Vereines

in

Regensburg.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Regensburg.
Druck der Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber).
1879.

Inhalt des 33. Jahrganges (1879).

Originalartikel.

Besnard Dr. A. Fr.: Die Mineralogie in ihren neuesten Entdeckungen und Fortschritten. pg. 9.

Kittel, Prof.: Systematische Uebersicht der Käfer Bayerns. pg. 39, 47, 93, 110, 115, 183.

Kriechbaumer Dr.: Beitrag zur Schlupfwespengattung *Ischnocerus*. pg. 163.

„ Ein neuer *Xylonomus*. pg. 167.

Roger Dr. O.: Liste der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere. pg. 43, 70, 131.

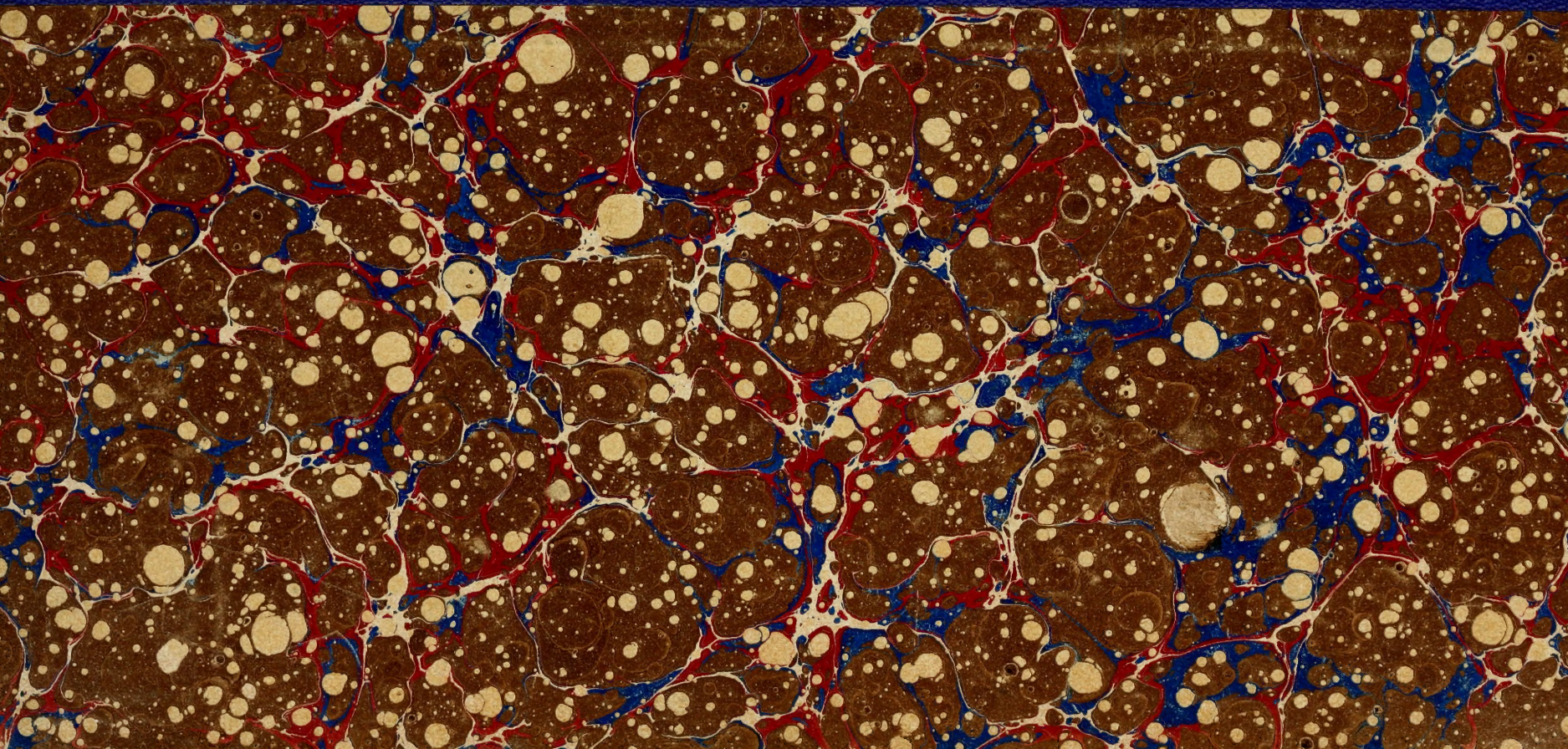
Rosenhauer, Prof. Dr.: Ueber Ditylus laevis Fabr. pg. 37.

Gelehrte Gesellschaften. pg. 99, 158, 169.

Literatur: pg. 67, 148.

Vereinsangelegenheiten:

Mitgliederverzeichniss pg. 2. Rechnungsabschluss pg. 8.

Einläufe zur Bibliothek. pg. 41, 65, 97, 113, 129, 161.

3 2044 072 239 528